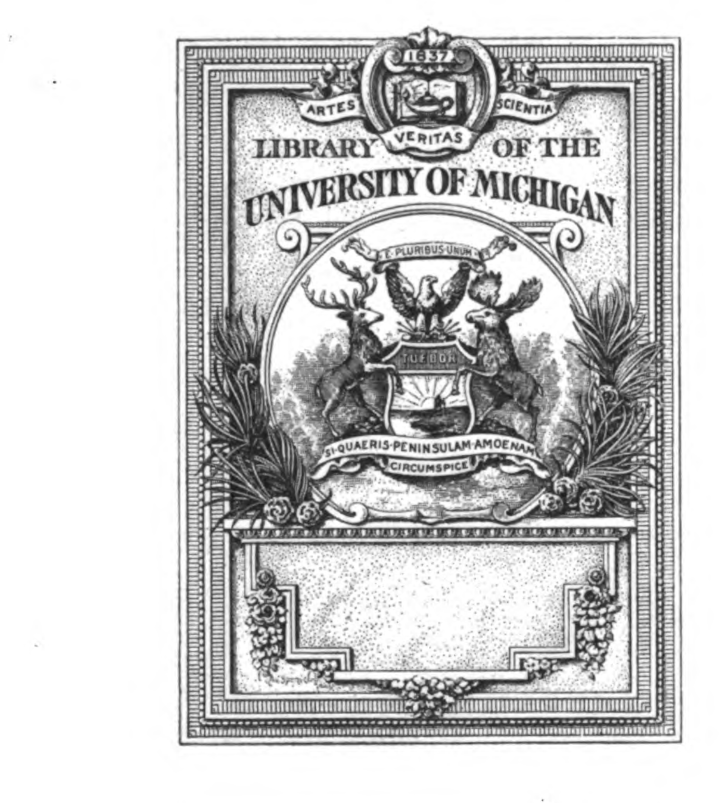





1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE





Begründet von **H. Auspitz** und **F. J. Pick.**

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DUHRING, Prof. v. DÜRING, Dr. EHRMANN, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Dr. FABRY, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Prof. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Prof. JADASSOHN, Prof. JANOVSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, Prof. POSPELOW, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Prof. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Prof. STUKOWENKOW, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Prof. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg **Prof. Doutrelepont,** Bonn **Prof. Kaposi,** Wien **Prof. Lesser,** Berlin **Prof. Neisser,** Breslau **Prof. Schwimmer,** Budapest

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Achtunddreissigster Band.



Mit zwölf Tafeln.

Wien und **Leipzig.**
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.
1897.

K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase Prag



Inhalt.

Original-Abhandlungen.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Originalabhandlungen.



Aus Dr. Max Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

Beiträge zur Anatomie des Lichen ruber (planus, acuminatus und verrucosus).

Von

Dr. **Max Joseph.**[1])

(Hierzu Taf. I—III.)

Das klinische Krankheitsbild des Lichen ruber ist ein nach allen Richtungen wohl definirtes. Wenn auch im einzelnen noch mannigfache Differenzen bestehen, so herrscht doch im Grossen und Ganzen über das Symptomenbild und die Abgrenzung dieser Krankheit von anderen eine grosse Einigkeit. Nur einige wenige Punkte stehen noch zur Discussion. Im wesentlichen kann man wohl auf allgemeine Zustimmung rechnen, wenn man sagt, es gibt nur e i n e n klinisch als Lichen ruber zu bezeichnenden Krankheitsprocess und dieser zerfällt je nach dem Vorherrschen der einen oder anderen Symptomengruppe in mehrere Unterabtheilungen, welche wir als Lichen ruber planus, acuminatus und verrucosus bezeichnen können.

Ich habe die Absicht in der vorliegenden Arbeit auch durch anatomische Untersuchungen zu zeigen, in welcher engen Zusammengehörigkeit nicht nur diese einzelnen Symptomenreihen, sondern auch die Pityriasis rubra pilaris zum Lichen ruber acuminatus stehen.

Bisher allerdings war über die Anatomie des Lichen ruber nichts weniger als eine Uebereinstimmung unter den einzelnen Forschern erzielt worden. Die von jedem Untersucher

[1]) Nach einem auf dem III. internat. Dermatologen-Congress zu London (1896) gehaltenen Vortrag.



erhobenen Befunde unterschieden sich so wesentlich von einander, dass man annehmen musste, hier wäre entweder gar nicht derselbe Krankheitsprocess jedesmal untersucht worden, oder es hätte sich um ganz verschiedene Stadien desselben Processes jedesmal gehandelt. Es würde zu weit führen, wollte ich historisch alle die einschlägigen Untersuchungen hier anführen, sie stehen zuweilen auch in einem so geringen Zusammenhange mit unseren klinischen Beobachtungen, dass es mir überflüssig erscheint, dieselben hier alle heranzuziehen.

Wegen der auf diesem Gebiete bestehenden Unklarheit habe ich mich schon seit einer ganzen Reihe von Jahren bemüht, einschlägiges Material zu sammeln und die verschiedensten Entwicklungsstadien des Lichen ruber zu berücksichtigen. Da aber naturgemäss es nicht leicht ist, alle die verschiedenen Stadien sehr bald immer zur anatomischen Untersuchung zu erhalten, so habe ich mit der Veröffentlichung meiner Untersuchungen, die sich bereits auf ungefähr 8 Jahre ausdehnen, bis jetzt warten müssen, um ein einigermassen vollständiges Bild erhalten zu können. Dabei will ich übrigens nicht versäumen zu bemerken, dass vor einigen Jahren Prof. Lassar auch so liebenswürdig war, mich durch einschlägiges anatomisches Material zu unterstützen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank aberstatte.

Um zunächst mit dem Einfachsten zu beginnen, so finde ich bei meinen an 10 Fällen ausgeführten Untersuchungen von

Lichen ruber planus

in den frühesten Stadien, in welchen eben klinisch das Lichenknötchen deutlich sichtbar war, schon Andeutungen des später zur vollen Entwicklung gekommenen Processes in Form der Abhebung der Epidermis vom Corium. In allen Präparaten findet man eine zwar oft nur angedeutete aber jedesmal doch deutlich sichtbare Lücke. Dass dieselbe nicht künstlich hervorgerufen ist, geht vor allem schon daraus hervor, dass sie sich regelmässig in allen von den verschiedensten Patienten und von den mannigfachsten Körpergegenden herstammenden sowie in allen auf die verschiedenartigste Weise conservirten Präparaten (Jodalkohol, Flemming'sche Lösung, Salpetersäure, Liquor Mülleri) vorfanden.



Zudem ist gerade in den frühesten Stadien der Beginn deutlich sichtbar. Ein Theil des dem Papillarkörper nächstgelegenen Rete malpighii und vor Allem das Stratum cylindricum zerfällt, in der nun vorhandenen Lücke findet man noch einige Retezellen, welche theils isolirt, theils in Haufen zusammenliegen, theilweise sogar noch ihre zackigen Ausläufer besitzen. Zwischen diesen Residuen des zu beiden Seiten noch wohlerhaltenen Rete findet man ein glasiges, von feinen fibrinähnlichen Fäden durchzogenes Gerinnsel und dazwischen eine Anzahl Leukocyten. Der Uebergang dieser Lücke nach oben, nach dem Rete malpighii zu, ist ein ziemlich scharf abgesetzter. Man sieht hier deutlich die einzelnen Zellen wohlerhalten, oft mit einem scharfen, zackigen Ausläufer in die Höhle hineinragend. Nach den beiden Seiten und nach unten den Papillen zu ist dagegen der Uebergang von den Lücken in das Gewebe ein allmäliger. Hier sieht man, wie die einzelnen Retezellen durch das Exsudat auseinandergedrängt werden und dann langsam zu Grunde gehen. Oft ragt in diese Lücke eine scharf abgesetzte, in die Höhe strebende Papille hinein.

Török glaubt, dass infolge der von ihm beim Lichen ruber planus beschriebenen Veränderungen des Papillarkörpers und des Epithellagers die Cohäsion beider in Folge der Verschiebung der Grenzflächen gegeneinander leiden und sich daher die Epidermis oft schon in der Härtungsflüssigkeit oder beim Schneiden von dem Papillarkörper ablöst. Dies liefert, wie er glaubt, auch die Erklärung zu der oben beschriebenen, von Caspary schon erwähnten Epidermisabhebung.

Dass diese Lücken aber keine Kunstproducte oder durch die Conservirung hervorgerufen sind, geht am deutlichsten daraus hervor, dass man in diesen Zwischenräumen sowohl Leukocyten wie fibrinähnliche Fäden findet. Vergleicht man mit unserer genau nach der Natur aufgenommenen Zeichnung andere ähnliche Lücken, welche durch die Härtung entstanden sind, so fällt der Unterschied sofort in die Augen. So liegt mir z. B. eine Zeichnung aus der Arbeit Kromayer's über die Histogenese der Hautnävi, Metaplasie von Epithel zu Bindegewebe (Dermat. Zeitschr. Bd. III, Heft 3, Juni 1896) vor. Hier auf Tafel X, Fig. 3 findet man in dem durch die Här-



tung entstandenen Zwischenraume zwischen einem Epithelnest und den es umsäumenden platt gedrückten Epithelien naturgemäss weiter nichts als einen Hohlraum, aber darin keine Spur von Gewebsbestandtheilen, keine Zellen oder Fasern. Dagegen zeigt in unseren Präparaten schon die Anwesenheit von Leukocyten und fibrinähnlichen Fasern an, dass es sich hier um Räume handelt, welche erst secundär als Folgezustände vorausgegangener entzündlicher Processe zu betrachten sind. Das Ganze macht den Eindruck einer „Stauungsblase", wie mir Touton nach Durchsicht meiner Präparate auf dem III. internationalen dermatologischen Congresse zu London (1896) mittheilte.

Im Uebrigen nimmt das einzelne Lichenknötchen gewöhnlich den Raum mehrerer Papillen ein. Von diesen selbst kann man schon von Beginn an erkennen, dass jede Papille ausserordentlich verbreitert ist und eine Menge von Rundzellen (meistens mononucleäre Leukocyten) enthält. Diese Infiltration scheint von den Gefässen auszugehen; denn es ist auffällig, dass in jenen Knötchen, welche selbst noch keine erhebliche Infiltration im Papillarkörper zeigen, schon bedeutende Gefässveränderungen und zwar hauptsächlich in der Tiefe des Coriums, in Uebereinstimmung mit Török und Łukasiewicz, zu erkennen sind. Hier findet man ganz besonders viel mehr als in den oberen Schichten sämmtliche nicht nur kleinen, sondern auch grösseren und grössten Gefässe erheblich verdickt und von einem starken Leukocytenwall umgeben. Nicht nur auf dem Längsschnitt heben sich diese Gefässe als pralle dicke Stränge ab, sondern auch auf dem Querschnitte sieht man meistentheils, dass die Intima verdickt ist und einige Leukocyten eingewandert sind, während in der Umgebung des Gefässes sich schon eine grössere Menge befindet. Daher findet man auch im Beginne der Knötchenbildung zunächst nur um die Gefässe eine Infiltration. Später breitet sie sich von hier aus weiter über das Gewebe aus, und oft zeigen sich selbst im Beginne in den untersten Retelagen einige wenige Leukocyten. Kerntheilungsfiguren sind nicht sichtbar, und über den einzelnen Knötchen ist eine in mässigen Grenzen sich haltende Epidermisauflagerung deutlich erkennbar.

Je weiter nun die Knotenbildung vorschreitet, d. h. je mehr Knötchen sich in einem circumscripten Complex zeigen, desto mehr breiten sich alle die beschriebenen Erscheinungen aus. Die Abhebung des ganzen Epidermidalstratums nimmt oftmals grosse Dimensionen an und erstreckt sich meist über eine ganze Reihe von Papillen. Auf diese Weise entstehen dann jene grossen Abhebungen, wie ich sie in meinem Lehrbuche der Hautkrankheiten (2. Auflage, Leipzig 1895) auf Fig. 11, Seite 80 abgebildet habe. Die Infiltration im Papillarkörper und in den tiefen Schichten des Corium nimmt grosse Dimensionen an, so dass man oft ein ausserordentlich derbe infiltrirtes Gewebe vor sich hat. Theilweise ziehen noch wohl erhaltene Retezapfen ziemlich tief nach unten, während sie an anderen Stellen in dem Exsudate schon zahlreich zu Grunde gegangen sind. Nach unten zu schneidet das Infiltrat ziemlich scharf ab und macht hier etwa in der Mitte des unteren Drittels des Corium Halt. In einzelnen Papillen zeigt das Infiltrat eine reihenförmige Anordnung, indem sich von oben nach unten in fast parallelen Zügen die einzelnen Leukocyten aneinander lagern. Die einzelnen Leukocytenreihen sind durch feinste Capillaren und dünne Bindegewebszüge scharf von einander getrennt. Ich mache auf diese beim Lichen ruber planus nur angedeutete reihenförmige Anordnung der Leukocyten deshalb hier schon besonders aufmerksam, weil wir sie noch später beim Lichen ruber verrucosus in viel grösserer Ausdehnung kennen lernen werden. Talgdrüsen und Haarbälge zeigen keine Abnormitäten. Dagegen findet sich an den Schweissdrüsen jene cystenartige Erweiterung schon angedeutet, wenn auch nicht hochgradig ausgebildet, welche wir später noch beim Lichen ruber verrucosus (Taf. III Fig. 3 *a*) kennen lernen werden und welche Unna (Die Histopathologie der Hautkrankheiten, Berlin 1894, p. 314) bei der obtusen Papel beschrieben hat. Nur scheint mir Unna darin Unrecht zu haben, wenn er diese cystische Entartung als eine Folge der in der Hornschicht stattfindenden Verstopfung des Schweissporus auffasst. Eine solche habe ich nirgends in meinen zahlreichen Präparaten von Lichen ruber planus gefunden. Ebenso wenig konnte ich aber entzündliche Veränderungen der Schweissdrüsen wahr-



nehmen, welche Unna wegen der Proliferation der die Knäuel umgebenden Bindegewebszellen hypothetisch annimmt.

Der einzige, welcher ähnliche anatomische Befunde beim Lichen ruber planus erhoben hat, ist Caspary.[1]) Er fand in den jüngsten Knötchen als erste Erscheinung beginnende Zellinfiltration in den obersten Cutisschichten und in dem vorgeschrittenen Knötchen ziemlich regelmässig eine Abhebung des ganzen Epidermidalstratums, entstanden durch Zerfall und Schwund des weithin infiltrirten subepithelialen Bindegewebes. Auch in seinen Präparaten war ebenso wie in meinen diese Lücke durch ein glasiges, von feinen fibrinähnlichen Fäden durchzogenes Gerinnsel ausgefüllt, in dem sich spärliche Rundzellen befanden. Später hat auch Robinson (Journ. of cutan. and genito — urinary diseases. Febr. 1889) diese Lückenbildung als „mikroskopische Bläschen" (p. 48 Fig. 5) beim Lichen ruber planus abgebildet. Diese von Caspary zuerst[2]) beschriebene Lücke konnte ich in allen meinen Präparaten wiederfinden. Nur möchte ich in der Deutung etwas von Caspary abweichen. Ich habe diese Lücke schon in dem soeben beginnenden Knötchen gefunden, bevor in dem Papillarkörper auch nur eine nennenswerthe Infiltration vorhanden war. Auch beim Lichen ruber verrucosus finde ich diese Abhebung angedeutet, und aus der dieser Arbeit beigegebenen Tafel II, Fig. 2 ist ersichtlich, dass auch hier die Lücke schon vorhanden ist, während das Infiltrat im Papillarkörper nur erst sehr gering ausgebildet ist und noch lange nicht die Dimensionen angenommen hat, welche wir bei älteren Knötchen so häufig sehen.

Ich habe mir nach meinen Befunden den Vorgang so gedacht, dass zunächst eine Erkrankung der Gefässe und eine perivasculäre Infiltration in der Tiefe des Coriums sich einstellt. Dadurch werden Ernährungsstörungen in dem Rete hervorgerufen, es erfolgt eine Exsudation, welche zum Zerfalle des

---

[1]) Vierteljahrschr. f. Dermat. u. Syph. 1888 p. 159.

[2]) Caspary sagt zwar in seiner Arbeit, dass diese Befunde schon von Anderen vereinzelt notirt wurden. Ich habe aber bei meinen auf meinen Punkt gerichteten Literaturstudien nichts sicheres darüber auffinden können.

Rete und zur Abhebung desselben vom Corium führt. Erst dann tritt nach den sich aus meinen Präparaten ergebenden Befunden die Infiltration im Papillarkörper auf. Sonach stehen meine Beobachtungen in vollem Einklange mit den von Köbner, Weyl und vielen Anderen erhobenen Befunden.

Wodurch kommt aber die Exsudation und die darauf folgende Abhebung zu Stande? Man kann sich nicht damit begnügen, hier im Allgemeinen zu sagen, dass primär eine Entzündung im Corium vorliege, dass es secundär zu einer Durchtränkung des Rete und zur Abhebung desselben vom Corium komme. Denn bei anderen entzündlichen Processen, die sich klinisch sogar viel stärker als der Lichen unter dem Zeichen der Entzündung präsentiren, z. B. der Psoriasis, finden wir anatomisch zwar die Zeichen der Entzündung im Corium, Gefässerkrankung und Leukocyten-Infiltration, aber es fehlt diese für den Lichen meiner Ansicht nach gerade typische Abhebung. Darnach scheint mir der Schluss nicht von der Hand zu weisen, dass es sich beim Lichen eben um eine besondere Art von Entzündung handle, über deren Eigenart ich allerdings nichts bestimmtes aussagen kann und deren genauere Erkennung erst weiteren Forschungen vorbehalten bleiben muss. Mir ist nur ein ähnlicher anatomischer Process bekannt, der bei einer klinisch ganz anders gearteten Erkrankung auftritt, das ist die Kraurosis vulvae. Hier fand W. Peter (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynaek. Bd. III) vor kurzem ebenfalls die Epidermis vom Corium auf weite Strecken durch ein Exsudat abgehoben, das Leukocyten, Fibringerinnsel, Pigmentschollen und amorphe Massen enthielt. Nach Einsicht in die mir freundlichst von Peter zur Verfügung gestellten Präparate muss ich in der That sagen, dass diese Lückenbildung bei beiden klinisch so differenten Processen das gleiche anatomische Aussehen darbietet. Aber es bestehen doch histologisch grosse Unterschiede in dem zu Grunde liegenden pathologischen Processe. Denn während bei der Kraurosis vulvae nach Peter's Untersuchungen sich eine chronisch entzündliche Hyperplasie des Bindegewebes mit Neigung zu narbiger Schrumpfung entwickelt, ist hiervon beim Lichen ruber gar keine Rede. Besonders auffällig ist aber das Verhalten der elastischen Fasern.

Dieselben erscheinen nach Peter bei der Kraurosis bis zur Höhe der kleinzellig infiltrirten Cutisschicht in normaler Stärke, in dem darüber liegenden ödematös durchtränkten Bindegewebe sind sie aber vollkommen zu Grunde gegangen. Nach meinen Untersuchungen ist aber beim Lichen ruber auch im Infiltrationsgebiete das elastische Fasernetz (mit der Orceinmethode gefärbt) vollkommen normal. Wir sehen mithin, dass zwei vollkommen verschiedene pathologische Grundprocesse zu einem gleichen histologischen Symptom, wenn ich mich so ausdrücken darf, der Abhebung des Epidermidalstratums vom Corium führen.

Mag aber die Deutung sein, wie sie wolle, es fragt sich, in welche klinische Abhängigkeit können wir diese Abhebung mit den beim Lichen ruber planus von uns bei den Kranken zu beobachtenden Erscheinungen bringen. Mir scheint, dass dieser Exsudationsprocess für gewöhnlich keine grossen Dimensionen annimmt, so dass er uns klinisch nicht zur Beobachtung kommt. Erst bei der Rückbildung sinkt das abgehobene Rete in die Lücke ein, und es stellt sich nun das ein, was wir bei jedem Lichenknötchen aber gewöhnlich erst nach einiger Dauer des Bestehens sehen, die Dellenbildung. Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich diese mit der Exsudation in Zusammenhang bringe.

Durch diesen anatomischen Befund werden die von J. Neumann zuerst beschriebenen punktförmigen bläschenartigen Efflorescenzen beim Lichen ruber planus, wofür Unna später die Bezeichnung des Lichen miliaris vorgeschlagen hat, wie mir scheint am besten erklärt.

Mitunter aber nimmt die Exsudation grössere Dimensionen an, und dann wird der Lichen ruber planus durch Blasenbildung über den Knötchen complicirt. Dies kommt zwar selten vor, wir kennen aber jetzt bereits eine ganze Reihe einwandsfreier Beobachtungen hiervon (Unna, H. Hebra, Hallopeau, Lavergne, Róna, Kaposi,[1]) Magnus Möller,[2]) Leredde.[3])

[1]) Citirt bei Kaposi. Lehrbuch der Hautkrankheiten. 4. Auflage. 1893 p. 462 und Idem Arch. f. Dermat. u. Syph. 1892 p. 340.

[2]) Nord. med. Arch. 1892. 18. Ref. in Mon. f. prakt. Dermat. XVII. 1893 p. 156.

[3]) Annal. de Dermat. et de Syph. 1895 p. 637.

Man hat diese Form als Lichen ruber pemphigoides bezeichnet. Die Erklärung dieses Vorkommnisses scheint mir in Zusammenhang mit den beschriebenen Abhebungen des Epidermidalstratums auf keine Schwierigkeiten zu stossen. Man wird diese Blasenbildungen darnach sowohl bei frisch auftauchenden als bei den in der Involution begriffenen Knötchen finden können, und in der That existiren in der Literatur für das Auftreten der Blasen in beiden Stadien Beispiele. Kaposi spricht sich dahin aus, dass diese Blaseneruptionen nicht zufällige Complicationen, sondern als besondere Erscheinungsweise des Lichenprocesses aufzufassen sind. Ihre ungezwungene Erklärung finden sie durch die von Caspary, Robinson und mir constatirte meist nur geringe, zuweilen aber recht erhebliche Ablösung des Epidermidalstratums vom Corium durch einen mehr oder minder stark entwickelten Exsudationsprocess.

Zur Untersuchung des

Lichen ruber acuminatus

war mir Gelegenheit gegeben durch Beobachtung einer 34jährigen Dame aus meiner privaten Praxis, welche dieses Krankheitsbild in vollendeter Weise zeigte. Die Pat. litt bereits seit 2 Monaten an ihrer Erkrankung, sie zeigte wissenschaftliches Interesse genug, um mir die Exstirpation einiger mir besonders nothwendig erscheinender Knötchen zu gestatten, lehnte aber aus begreiflichen Gründen jede Vorstellung in einer wissenschaftlichen Gesellschaft ab. So bin ich leider um den Vorzug gebracht worden, sie den Collegen demonstriren zu können und muss mich hier nur darauf beschränken, über die anatomischen Eigenheiten dieses Falles einiges zu berichten.

Die sonst stets gesunde Dame, welche Mutter zweier kräftiger Kinder ist, weiss von früheren Erkrankungen nichts zu berichten. Seit einigen Monaten hatte sie ein hin und wieder auftretendes Jucken bemerkt, legte diesem aber nicht viel Werth bei, bis sich doch die Erscheinungen verstärkten und ärztliche Hilfe aufgesucht wurde. Als ich zunächst einmal nur die Hand der Patientin zu sehen bekam, war ich nicht wenig erstaunt, hier an den dorsalen Flächen sämmtlicher Grundphalangen jene Knötchen zu finden, welche mir aus dem Stu-



dium und den Abbildungen der bekannten Besnier'schen Arbeit [1]), sowie aus den Krankenvorstellungen Galewski's [2]) und Neisser's [3]) wohl bekannt waren. An einem grossen Theile der Lanugohaare fanden sich hier konische, stark über die Oberfläche hervorragende Knötchen, welche mit einem perlmutterartig glänzenden Schüppchen versehen waren und meist in ihrer Mitte eine kleine Delle trugen. An jedem Finger befanden sich etwa 8 bis 10 solcher unregelmässig vertheilter Knötchen. Sie verursachten der Patientin fast gar keine Beschwerden und fielen ihr im wesentlichen nur wegen der Entstellung unangenehm auf.

Des weiteren machte mich die Patientin auf ein unangenehm trockenes und beim Genusse vieler Speisen recht brennendes Gefühl in ihrem Munde aufmerksam. In der Mundhöhle fand ich jene mir aus häufigen Beobachtungen von Patienten mit typischem Lichen ruber planus so wohl bekannten kleinen glänzend weissen Papeln. Dieselben sassen in der Zahl von 6 bis 8 auf beiden Seiten der Wangenschleimhaut ungefähr in der Gegend der letzten Molarzähne.

Die Untersuchung des übrigen Körpers ergab ein weit verbreitetes Exanthem, dessen Erkennung zuerst durch die grosse Ausbreitung und Verschiedenheit der einzelnen Efflorescenzen Schwierigkeiten machte. Je länger ich aber die Patientin beobachtete, desto deutlicher stellte sich das Bild als ein weit verbreiteter Lichen ruber planus heraus, welcher abwechselnd von einer grossen Reihe von Acuminatus-Knötchen durchbrochen war. Die Planus-Knötchen zeigten sich in bunter Mannigfaltigkeit über den Rumpf und die Oberschenkel verbreitet, hier standen sie zu Hunderten, meist isolirt, doch an vielen Stellen auch in Form von Plaques. Ganz besonders trat das letztere Verhalten an einer auf dem linken Oberarm befindlichen grossen Teleangiektasie hervor, wo sich die mit kleinen glänzend weissen Schüppchen versehenen Plaques und isolirten Papeln scharf von der umgebenden Röthung abhoben.

---

[1]) Annal. de Dermat. et de Syphil. 1889.

[2]) Verhandl. der deutschen dermat. Ges. III. Congr. 1892 p. 222 u. IV. Congr. 1894 p. 493.

[3]) Verhandl. der deutschen dermatol. Ges. IV. Congr. 1894 p. 485.

Neben diesen Planusefflorescenzen befanden sich aber an einzelnen Körpergegenden, wie zwischen den Mammae, um den Nabel herum, am Rücken fast strichförmig dem Cervicalmarke entsprechend und auch an der inneren Seite der Oberschenkel, ebenso an der Beugeseite der Unterarme eine grosse Reihe von kegelförmig über die Haut erhabenen, etwas gerötheten, später folliculären Knötchen, welche sich beim Herüberfahren mit der Hand anfühlten, als ob man über kleine spitze Stacheln oder über ein Reibeisen glitte. An sonstigen Körpertheilen (Vola manus, behaarte Kopfhaut) war nichts auffälliges, vor allem keine universelle Abschuppung, zu constatiren.

So weit glaube ich das Krankheitsbild genügend charakterisirt zu haben, um keinen Zweifel an der Diagnose aufkommen zu lassen. Ich will nur über den weiteren Verlauf hinzufügen, dass die Patientin fast gar keine erheblichen Beschwerden hatte, nur hin und wieder stellte sich Jucken, dann aber auch nicht einmal sehr lebhaft ein. Belästigt wurde sie hauptsächlich durch das unangenehme Aussehen. Nachdem mir die Patientin in liebenswürdiger Weise einige Knötchen verschiedener Entwicklungsstadien zur Exstirpation gestattet hatte, gab ich innerlich Arsen (Sol. Acid. arsenicosi 0,25 : 50,0, dreimal täglich 7 Tropfen bis auf 60 Tropfen pro die steigend) und liess die Efflorescenzen nur mit Borvaseline einfetten. Nach Verbrauch von ungefähr 0,5 arseniger Säure war in ungefähr 3 Monaten der Process abgeheilt. Allerdings bemerkte man noch vor 2 Jahren, als ich die Patientin zum letzten Male sah, eine grosse Zahl an Stelle der früheren Efflorescenzen bestehender sepiabrauner Pigmentirungen. Dieselben waren weit über den ganzen Rumpf vertheilt und nahmen ungefähr die Stelle der früheren Efflorescenzen ein. Auch die Exstirpation eines solchen Pigmentfleckes gestattete mir die Patientin, so dass ich hiernach in der glücklichen Lage war, alle Stadien des Acuminatus-Knötchens an dieser Patientin mikroskopisch untersuchen zu können.

Wenn ich aber mit der Mittheilung der hierbei erhobenen Befunde bisher gezögert habe — die klinische Beobachtung liegt schon einige Jahre zurück — so war der Grund der, dass ich mich in diesen beim Lichen ruber acuminatus erhobenen



Befunden nicht zurechtfinden konnte. Erst nachdem ich jetzt vor 1 bis $1\frac{1}{2}$ Jahren mehrere Male Gelegenheit hatte, den Lichen ruber verrucosus anatomisch zu untersuchen, ging mir auch ein Verständniss für die Eigenart der Acuminatus-Form auf, und deshalb zögere ich jetzt nicht meine Befunde mitzutheilen.

An einem eben im Entstehen begriffenen Acuminatus-Knötchen fällt die grosse Aehnlichkeit der Erkrankung des Corium mit den beim Lichen ruber planus gefundenen Veränderungen auf. Denn auch hier findet eine perivasculäre Infiltration statt, welche später bei noch nicht grosser Ausdehnung des Infiltrates sogar eine deutliche reihenförmige Anordnung der Leukocyten erkennen lässt. Dieselben sind in parallel zu einander stehenden Reihen durch feine Capillaren von einander getrennt. Was aber besonders bei diesen frischen Acuminatus-Knötchen gegenüber den Planusefflorescenzen auffällt, das ist die wie ein warzenförmiger Aufsatz sich deutlich abhebende Hypertrophie der Hornschicht und theilweise auch des Rete. Diese Wucherung der Hornschicht (Taf. I, Fig. 1*h*) hebt sich so deutlich von der Umgebung und allen mir bisher bekannten sonstigen anatomischen Bildern bei Hauterkrankungen ab, dass ich nicht anstehe, sie unter dem Mikroskope jedesmal sofort als etwas Typisches herauszuerkennen. Im weiteren Verlaufe nimmt diese Hypertrophie der Hornschicht immer mehr zu, während das Rete an einzelnen Stellen etwas platt gedrückt wird. Ein Stratum lucidum ist überall vorhanden, nur an den Stellen, wo man eine Hyperkeratinisation findet, ist es in geringem Masse verbreitert. Eine Abhebung des Epidermidalstratums vom Corium findet man zwar nicht bei allen Knötchen, aber doch bei einzelnen im Beginn des Kranheitsprocesses. Diese Lückenbildung unterscheidet sich in nichts von der schon beim Lichen ruber planus beschriebenen und auch beim Lichen ruber verrucosus zu erwähnenden, sie ist aber viel weniger stark ausgeprägt als bei diesen beiden Formen. Das Stratum cylindricum fehlt, statt dessen hat sich eine Lücke gebildet, in welcher einige Leukocyten und fibrinähnliche Fäden zu finden sind. Man sieht noch deutlich, dass bei dem ganzen Vorgange ein Theil der Retezellen zerstört ist, von denen einige noch

zackenförmig in die Abhebung hineinragen. Allerdings zeigt diese Abhebung niemals grosse Dimensionen und hält auch nur kurze Zeit an, sie ist im Gegensatz zum Lichen ruber planus mehr abortiv und steht in der Mitte zwischen dem Planus-Knötchen und den Efflorescenzen beim Lichen ruber verrucosus. Haben die Acuminatus-Knötchen auch nur kurze Zeit gedauert, so findet man keine Andeutung mehr dieser Lückenbildung.

Beim weiteren Fortschreiten des Processes fällt derselbe Vorgang auf, den wir noch später beim Lichen ruber verrucosus kennen lernen werden, dass nämlich die Affection der Epidermis eine spontane Rückbildung eingeht, während die im Corium vorhandenen Erscheinungen eine fortschreitende Entwicklung zeigen. Genau so wie dort, ist hier zunächst auffällig, dass die vorher erheblich hypertrophische Epidermis ganz bedeutend reducirt ist. Dafür fällt eine starke Pigmentirung auf, welche ihren Sitz hauptsächlich im Stratum cylindricum hat. Es ist diese Thatsache ganz besonders hervorzuheben, weil sie weder beim Lichen ruber planus noch verrucosus in dieser auffälligen Stärke von mir angetroffen worden ist. Das Pigment zeigt sich hauptsächlich oder ausschliesslich in Form fein vertheilter Körnchen intra- und nicht intercellulär. Das Corium ist davon vollkommen frei, während ausser dem Stratum cylindricum auch die tieferen Zellenlagen des Rete malpighii davon afficirt sind.

Der spätere Verlauf der Acuminatus-Knötchen ist gerade nach der Richtung interessant, weil sich hier gewisse Analogien mit den noch später zu besprechenden Vorgängen beim Lichen ruber verrucosus finden. Während das frische Acuminatus-Knötchen in der oben geschilderten Weise im Corium eine diffuse Zellinfiltration zeigt, fällt in dem entwickelten Knötchen auf, dass sich der Process localisirt zeigt und zwar nur um die Haarbälge herum. Hier allerdings ist das Infiltrat oft recht bedeutend. Hier sieht man wiederum, wie wir es schon oben beim beginnenden Lichen planus beschrieben haben, perivasculäre Infiltrationen, von welchen hauptsächlich die in der Nähe des Haarbalges gelegenen Gefässe betroffen werden, welche aber auch noch weit ab von dieser Localisationsstelle sowohl in den oberflächlichen als in den tiefen Lagen des Corium zu



finden sind. Das Infiltrat ist ein ziemlich einförmiges, aus mononucleären Leukocyten bestehend, hin und wieder zeigen sich einige Mastzellen. Dieses Infiltrat zeigt nun eine merkwürdige Anordnung, welche ich immer und immer wiederum in allen meinen Präparaten gefunden habe. Es lässt sich nämlich zunächst zwischen innerer und äusserer Wurzelscheide nieder. Dadurch werden diese beiden von einander abgelöst. Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich diese Ablösung vergleiche und für gleichwerthig erachte der oben beim Lichen ruber planus beschriebenen Abhebung des ganzen Epidermidalstratums vom Corium.

Das zunächst zwischen äusserer und innerer Wurzelscheide gelegene Infiltrat, welches oft einen sehr starren Eindruck macht, reichlich aus Granulationszellen und neugebildeten Blutgefässen besteht, zeigt allerdings später die Neigung aus seinen engen Grenzen sich herauszubegeben und weiter auszudehnen, so dass es oft über die äussere Wurzelscheide hinaus weit in das Corium hineinreicht, den ganzen Haarbalg fest zu umklammern, ja zu erdrücken scheint. Daher wird es uns nicht wundern, dass die Haare an den verschiedensten Körperstellen (Unterarm, Unterschenkel, Rücken, Brust, Bauch) verkümmern und einen lanugoartigen Eindruck machen. Bemerkenswerth aber ist ganz besonders eine Erscheinung, welche ich bei den anderen beiden Formen des Lichen nicht gefunden habe, nämlich das Vorkommen von Riesenzellen inmitten der Infiltrate. Ich habe, da Lukasiewicz[1]) in seinen histologischen Befunden meine dahin gehenden, bereits in meinem Lehrbuche der Hautkrankheiten (I. Aufl., Leipzig 1892, S. 78) niedergelegte Beobachtung hierüber nicht bestätigen konnte, noch einmal meine Präparate daraufhin untersucht und sie in der Sitzung der Berliner Dermatologischen Vereinigung am 7. Juli 1896 demonstrirt. Ich finde wiederum in diesen Infiltraten nicht an allen Stellen, aber doch an vielen das Vorkommen von Riesenzellen. Eine einzelne derartige Zelle habe ich in meinem Lehrbuche in Fig. 12 abgebildet. Mitunter finde ich aber in einem Infiltrate auch bis zu drei Riesenzellen.

---

[1]) Archiv f. Derm. u. Syph. 34 Bd. S. 180.

Diese selbst sind nach jeder Richtung als Riesenzellen anzusprechen und heben sich durch ihre scharfen Contouren, durch die zahlreichen an der Peripherie der Zelle gelagerten, stark tingirten Kerne und ihren feinkörnigen, schwach gefärbten Zellinhalt deutlich von der Umgebung ab. Ich lege allerdings diesem Befunde gar keine erhebliche Wichtigkeit bei, möchte aber nur auf die Thatsache aufmerksam gemacht haben, damit man vielleicht bei späteren Untersuchungen wieder darauf achte.

Aehnlich, wie ich es schon beim Lichen ruber planus erwähnt und beim Lichen verrucosus noch besprechen werde, finden sich auch beim Lichen acuminatus zahlreiche Schweissdrüsencysten. Ihre Constatirung scheint mir aber deshalb wichtig, weil auch Jacquet-Besnier bei der Pityriasis rubra pilaris diese cystenförmigen Erweiterungen beschreiben. Die Musculi arrectores pilorum sind in Uebereinstimmung mit den von Łukasiewicz (l. c.) erhobenen Befunden erheblich verdickt.

Schliesslich aber finden wir beim Lichen ruber acuminatus noch eine Erscheinung, welche mir ein besonderes Interesse zu verdienen scheint, nämlich zapfenartige Wucherungen des Stratum corneum nach dem Corium zu. Dieselben ragen theilweise über die Oberfläche hervor, liegen stets im Follikeltrichter der Lanugohärchen und sind von den feinsten Anfängen bis zu den stärksten Bildungen deutlich zu verfolgen. Im Beginne sieht man nur eine kleine Epithelwucherung, welche im Gegensatze zu dem Beginne des Acuminatus-Knötchens nicht nach aussen über die Oberfläche, sondern nach der Tiefe zu wuchert und dadurch das Rete auseinanderdrängt. Später nimmt diese Wucherung so zu, dass man zwar eine kleine Hervorragung über die Oberfläche wahrnimmt, hauptsächlich aber über die Tiefe der Zapfenbildung erstaunt ist, welche sich wie ein Keil tief bis zur Mitte des Corium heruntersenkt und ringsum von dem oben geschilderten Infiltrat umgeben ist. In den ausgeprägten Stadien sieht man jenes Bild, welches auf Taf. I, Fig. 2 wiedergegeben ist und für welches genau dieselbe Beschreibung passt, die Lewin[1]) treffend in seiner Beobachtung über Pity-

[1]) Berl. klin. Wochenschr. 1895. 37.

riasis rubra pilaris gab: „Die Follikeltrichter der Wollhaare, die bei diesen Kranken allein betheiligt erscheinen, sind bedeutend erweitert, und die dadurch entstandene Höhle mit Hornmasse ausgefüllt.“ Ich will übrigens gleich betonen, dass man die gleichen Hornzapfen auch beim Lichen ruber verrucosus findet, wie aus Taf. I, Fig. 4 hervorgeht.

Ich lege gerade auf diese Hornzapfenbildung ein grosses Gewicht, weil sie als ein integrirender Bestandtheil der Pityriasis rubra pilaris beschrieben wurde und man unter anderem aus ihren ausschliesslich bei dieser Affection vorkommenden anatomischen Eigenthümlichkeiten Grund genug herleitete, um auch klinisch den Lichen ruber acuminatus von der Pityriasis rubra pilaris zu trennen. Dieser Grund fällt jetzt, wie wir sehen, fort; denn wir haben dieselbe anatomische Besonderheit, wie bei der Pityriasis rubra pilaris, auch beim Lichen ruber acuminatus nachgewiesen.

Allerdings findet sich bei der Pityriasis rubra pilaris kein entzündliches Infiltrat an den Knötchen, während dieses beim Lichen ruber acuminatus einen integrirenden Bestandtheil des Krankheitsprocesses bildet. In unserem Falle waren aber neben der Hyperkeratose in den Follikeln (i. e. Pityriasis rubra pilaris) auch die histologischen Veränderungen des Lichen ruber acuminatus vertreten. Das darf uns indess nicht Wunder nehmen, da wir auf diesem Gebiete gewiss durch genauere mikroskopische Untersuchung weiterer hierhin gehöriger Fälle noch viele bis dahin aufgestellte Differenzen werden fallen lassen müssen, eine Anschauung, welche auch bereits Neisser (Verhdlg. der Deutsch. Dermat. Ges. 3. Congr. S. 233) ausgesprochen hat.

Aber auch klinisch zeigte unsere Patientin eine grosse Aehnlichkeit mit dem bei der Pityriasis rubra pilaris beschriebenen Symptomenbilde. Einmal war bei unserer Patientin neben den zahlreichen Planus-Knötchen auffallend die Vertheilung der Acuminatus-Knötchen an den Härchen auf den Dorsalseiten der Finger. Auf diese Localisation wurde gerade bei der Diagnose der Pityriasis rubra pilaris immer Gewicht gelegt. Zweitens war aber der klinische Verlauf unseres Falles ein so milder, dass man hier das von Hebra gezeichnete Krankheitsbild des Lichen ruber acuminatus kaum wieder erkennen konnte. Nun

hat man aber gerade wesentlich aus diesem klinisch so verschiedenartigen Verlaufe immer dafür plaidirt, den eigentlichen Lichen ruber acuminatus (Hebra-Kaposi) von der Pityriasis rubra pilaris (Devergie) abzugrenzen. Denn man sagte, bei dem Lichen ruber acuminatus solle nach Hebra eine starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens bestehen, die Pityriasis rubra pilaris heile aber sogar ohne jede Behandlung ab, sei mithin ein unschuldiges Leiden.

Mir scheint aber, dass der Weg zur Verständigung hier leicht gegeben ist. Die von Hebra gezeichneten Krankheitsbilder können doch nicht den Anspruch darauf machen, dass sie ein für alle Male zu recht bestehen bleiben müssen. Die von Hebra nach seinen Erfahrungen aufgestellten Dermatosen brauchen nicht unabänderlich zu sein, sondern es liegt im Wesen jedes wissenschaftlichen Fortschrittes, dass man selbst an bisher allgemein fest gehaltenen Thatsachen rütteln muss, sobald neue Erfahrungen vorliegen, welche zur Erweiterung unserer Kenntnisse führen können. Sowie es uns mit der Prurigo geht, die heutzutage nicht mehr ganz und voll in das Hebra'sche Schema hineinpasst, so geht es uns mit dem Lichen ruber acuminatus d. h. das Krankheitsbild ist nicht mehr vollständig genug. Der von Hebra gezeichnete schwere Verlauf des Lichen ruber acuminatus scheint nur in Ausnahmefällen einzutreten, meistens aber nimmt der Acuminatus denselben milden Verlauf, wie wir ihn heutzutage auch vom Lichen ruber planus kennen. Diese kleine Variation, dass ein Krankheitsbild jetzt milder verläuft als in früheren von dem ersten Beobachter constatirten Zeiten, finden wir doch nicht selten in der Medicin. Weshalb aber sträubt man sich gerade beim Lichen ruber acuminatus so sehr dagegen? Ich glaube, wir können sagen, zwischen dem Lichen ruber acuminatus und der Pityriasis rubra pilaris besteht zwar ein gradueller Unterschied, aber im wesentlichen sind es sowohl klinisch wie anatomisch dieselben Krankheitsprocesse. Dass der Lichen ruber acuminatus milde verläuft und im wesentlichen sogar vielleicht ebenso wie die Pityriasis rubra pilaris spontan abheilt, erkennen wir nicht nur aus der vorliegenden, von mir oben gegebenen Krankengeschichte, sondern es liegen dafür auch schon eine Reihe anderer Beobachtungen vor.

Ich verweise im wesentlichen ganz besonders auf die von Łukasiewicz (l. c.) gegebene ausführliche sehr interessante Mittheilung.

Sonach lassen sich alle klinischen und anatomischen Unterschiede, welche man zwischen dem Lichen ruber acuminatus und der Pityriasis rubra pilaris hat aufbauen wollen, beseitigen, und ich glaube, wir können daran festhalten, dass beide Processe identisch sind.

Wie schon oben erwähnt, gestattete mir die Patientin auch die Exstirpation eines sepiabraunen Fleckes, welcher als Residuum eines früheren Acuminatus-Knötchens noch deutlich sichtbar war. Hier fand ich nun die Pigmentation ausserordentlich stark ausgeprägt. Diese Pigmentirung ist so stark, dass sie im ungefärbten Präparate sich ähnlich stark abhebt, wie wir es bei der normalen Negerhaut finden. Beim Lichen ruber planus dagegen war in meinen Präparaten diese Pigmentirung nur andeutungsweise vorhanden, jedenfalls nicht entfernt in dem hohen Grade wie bei der Acuminatus-Form. Doch will ich nicht versäumen, darauf hinzuweisen, dass in anderen vielleicht länger bestandenen Fällen von Lichen ruber planus auch solche starke Pigmentirung, z. B. von Török gefunden worden ist. Im Uebrigen fand sich als Endausgang des Processes bei dieser Acuminatus-Form der Papillarkörper vollkommen frei und nur im subpapillären Corium sah man noch unregelmässige diffus angeordnete Infiltrationsherde, welche stellenweise eine Umwandlung in spindelzellenhaltiges Bindegewebe erkennen liessen. In der Tiefe des Corium begleiteten noch geringfügige Rundzellenanhäufungen die Gefässe.

Meine vielfachen Untersuchungen sowohl beim Lichen ruber planus als acuminatus über eventuelle Veränderungen der Nerven, um auch durch anatomische Untersuchungen einen Anhalt für die Berechtigung der trophoneurotischen Natur des Lichen zu erhalten, haben zu keinem bestimmten Resultate geführt. Ebensowenig gelang es mir mit den verschiedensten Methoden je Mikroorganismen beim Lichen nachzuweisen.

Der auffällige Befund, dass beim Lichen ruber acuminatus die zuerst vorhandene und oft recht beträchtliche Hornschichthypertrophie beim späteren Verlaufe des Processes sich fast



ganz zurückbilden konnte, war mir zuerst nicht erklärlich, bis ich erst vor kurzem Gelegenheit hatte, den Lichen ruber verrucosus zu untersuchen und hier ähnliche Verhältnisse vorfand, so dass ich auf deren Beschreibung, zumal sie in der Literatur bisher noch niemals hervorgehoben worden sind, hier ein grosses Gewicht legen möchte.

Wenn ich von den rein klinischen Beobachtungen absehe, deren genaue Charakterisirung ich mir angesichts der vor kurzem von Gebert[1]) herstammenden ausführlichen Beschreibung dieses Krankheitsbildes ersparen kann, so hatte ich bisher Gelegenheit, vier Male einen

Lichen ruber verrucosus

anatomisch zu untersuchen. Ich gebe deren Krankengeschichten hier kurz wieder:

In dem ersten Falle handelte es sich um den 36jährigen P. W., der in der Mitte beider Unterschenkel an symmetrischen Stellen seit $1^1/_2$ Jahren ein Exanthem bemerkt hatte, welches ihm erhebliches Jucken verursachte. Es zeigte sich hier hauptsächlich an den Stellen, wo die Haut enge der Tibia anliegt, eine etwa 10 Cm. lange und 4 Cm. breite Fläche erkrankt. An den erkrankten Stellen kann man unschwer zwei gesonderte Formen von Efflorescenzen unterscheiden. Die einen sind die typischen Lichen ruber planus-Knötchen, welche theils isolirt dastehen, theils durch Confluiren, theils ovale, theils kreisrunde oder unregelmässige Plaques bilden. Zuweilen direct in diese übergehend, andere Male aber wieder durch normale Haut getrennt, erhebt sich die zweite Art von Efflorescenzen, welche zunächst den Eindruck von warzenförmigen Gebilden machen. Dieselben ragen scharf von der gesunden Haut sich abhebend erheblich über dieselbe hervor, sind schmutziggrau verfärbt, nicht so zerklüftet wie die gewöhnlichen Warzen und zeigen zum Unterschiede von diesen auf der Spitze kleine Schüppchen. Am übrigen Körper hat Pat. noch einige wenige typische Lichen planus-Knötchen, besonders deutlich sind dieselben auf den Schulterblättern und den Oberarmen. Pat. wurde nur local mit Chrysarobin-Traumaticin behandelt und in etwa 8 Wochen geheilt entlassen.

[1]) Dermatol. Zeitschr. Bd. I.



Von dem linken Unterschenkel gestattete mir Pat. eine typische warzenartige Excrescenz zu exstirpiren, und deren mikroskopische Untersuchung ergab für mich ein ganz anderes Resultat, als ich nach der bisher vorliegenden einzigen Mittheilung Gebert's (l. c.) über diese Erkrankung erwarten musste.

Zunächst einmal war das Stratum corneum ausserordentlich stark hypertrophisch (Taf. II, Fig. 1 *a*) und in grossen Lamellen angeordnet, so wie man es mitunter bei kräftig entwickelten Warzen findet. Dementsprechend war auch das Stratum granulosum (Taf. II, Fig. 1 *b*) bis zu einer Lage von 4 bis 5, stellenweise sogar noch mehr Zellen übereinander vermehrt. Die einzelnen Zellen waren dabei grösser als in der normalen Haut und die meist grossen Granulationen in den Zellen recht zahlreich. In der Hornschicht fanden sich noch vereinzelte Kerne gefärbt (Taf. II, Fig. 1 a_1). Ein deutliches Stratum lucidum war nicht vorhanden.

Aehnlich wie ich es beim Lichen ruber planus und acuminatus beschrieben, fand sich auch hier eine deutliche Abhebung der Epidermis von der Cutis (Taf. II. Fig. 2). Diese Lücke war auch hier wieder mit einem feinen Fibrinnetz und einigen Leukocyten ausgefüllt.

Das Stratum dentatum und cylindricum war ebenfalls hypertrophisch, die einzelnen Zellen waren gross und die Intercellularräume erweitert. Zwischen den Zellen befanden sich zahlreiche Wanderzellen (Taf. II. Fig. 1 c_1), und Karyokinesen waren hier zahlreicher als in normaler Haut, blieben auch nicht nur auf das Stratum cylindricum beschränkt. Die unteren Zellenlagen waren goldgelb pigmentirt.

Die Papillen sind beträchtlich verlängert, oft schmal, fadenförmig und sehr unregelmässig gestaltet, so dass ihr Aussehen sehr an das Verhalten bei Papillomen resp. Verrucae erinnerte. Die Gefässe des Papillarkörpers sind erweitert und dieser selbst mässig infiltrirt. Das Infiltrat besteht aus mononucleären Leukocyten, dazwischen finden sich vereinzelte Mastzellen, und an den Infiltrationszellen sieht man hin und wieder eine Kerntheilungsfigur. Das Infiltrat nimmt nach unten in der subpapillären Schicht des Corium erheblich an Dichte zu, und

hier findet man innerhalb der dichten Zellhaufen öfters Kerntheilungsfiguren, sowie zahlreiche Mastzellen. Auch Capillaren durchsetzen das Infiltrat, jedoch nicht annähernd so wie wir es noch später in dem zweiten Stadium des Lichen ruber verrucosus kennen lernen werden. Die Infiltrationszellen sind im Allgemeinen regellos vertheilt, nur stellenweise findet man eine reihenförmige Anordnung. Nach den tieferen Schichten des Corium nimmt das Infiltrat im Allgemeinen ab, nur in der Umgebung der Gefässe und der Haarfollikel finden sich noch Zellanhäufungen. Die Zellen liegen bei den Gefässen in der Adventitia, daselbst finden sich zuweilen, wenn auch nicht häufig, Karyokinesen, ebenso sind Mastzellen hier in spärlicher Zahl vorhanden. Eine auffällige Veränderung zeigen wiederum die Knäuel der Schweissdrüsen, worauf mich bei Durchsicht meiner Präparate zum ersten Male Herr Dr. Bäumer aufmerksam machte und wofür ich ihm ebenso wie für die auf Tafel II und III ausgeführten Zeichnungen auch an dieser Stelle noch meinen besonderen Dank ausspreche. Einzelne Drüsenschläuche sind cystisch erweitert und mit einem feinkörnigen Inhalt gefüllt. Wie erinnerlich haben wir diese Schweissdrüsencysten auch beim Lichen ruber planus und acuminatus angetroffen.

Das elastische Fasersystem war zwar in der Gegend des Infiltrates auseinandergeschoben, bot aber weder hier noch an anderen Stellen der Cutis etwas abnormes dar. Die Musculi arrectores pilorum waren hypertrophisch. Merkwürdig waren aber an verschiedenen Stellen die tief in das Corium hineinragenden und an manchen Stellen auch über die Oberfläche hinausragenden Hornkegel, wie deren ein recht charakteristischer auf Tafel I, Fig. 4 wiedergegeben ist. Es erinnert dies an jene Bilder, welche wir beim Lichen ruber acuminatus beschrieben haben und welche andere Beobachter bei der Pityriasis rubra pilaris fanden. Allerdings besteht gegenüber der letzteren Affection ein sehr wesentlicher Unterschied darin, dass beim Lichen ruber verrucosus im Corium ein erhebliches Infiltrat vorhanden ist. Uebrigens fand Török[1]) in ähnlicher, wenn nicht

[1]) Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. VIII. Fig. 7 *d*.



so ausgeprägter Form, beim Lichen corneus bereits derartig erweiterte Haarbalgtrichter mit starken Hornmassen ausgefüllt.

Diese hier eben geschilderte, ausserordentlich starke Hyperkeratose zeigt nun die Eigenthümlichkeit, sich, ähnlich wie beim Lichen ruber acuminatus, spontan zurückzubilden. In diesem zweiten Stadium der Erkrankung treffen wir Verhältnisse an, welche sich wesentlich von den oben geschilderten unterscheiden, sich aber grösstentheils mit den von Gebert (l. c.) erhobenen Befunden decken.

Zur Untersuchung des zweiten Stadiums des Lichen ruber verrucosus stand mir der 22jährige Carl Jacob N. zur Verfügung, der von Hrn. Collegen Kocks aus Darmstadt freundlichst an mich gewiesen wurde. Bei diesem Patienten bestand die Hauterkrankung bereits acht Jahre. Im Beginne zeigten sich an der Innenseite beider oberer und unterer Extremitäten, wie er angibt, ungefähr symmetrisch eine grosse Reihe von Lichen ruber planus-Efflorescenzen. Dieselben standen theils einzeln, theils waren sie zu Plaques confluirt und schwanden allmälig nach Anwendung verschiedener therapeutischer Massnahmen. Nur die jetzt noch an der Innenseite des rechten Unterschenkels befindliche, auf Taf. I, Fig. 3 in ihrer ganzen Ausdehnung sichtbare Affection blieb zurück. Hier zeigte sich vorzüglich an den Stellen, wo die Haut enge der Tibia aufliegt, eine etwa 20 Cm. lange und 4—5 Cm. breite, in der sagittalen Richtung sich erstreckende Hautpartie erkrankt. In dieser konnte man zwei Arten von Efflorescenzen unterscheiden, einerseits isolirte oder zu Plaques angeordnete Lichen planus-Efflorescenzen, andererseits eine grosse Reihe von warzenartigen Hervorragungen (Taf. I, Fig. 3 *v*), welche sich derbe anfühlten und einige Millimeter über die Oberfläche hervorragten. Beim Herüberfahren mit der Hand hatte man ein rauhes, borstenartiges Gefühl, etwa als ob man über ein grobes Reibeisen fährt. Diese warzenartigen Gebilde standen theils isolirt, theils waren sie in inselförmigen Infiltraten zusammengeflossen. Die Farbe der Efflorescenzen war hier bläulichroth und die Oberfläche war von feinen kleienförmigen Schüppchen bedeckt, so dass sie weisslich schimmerte. Nach dem Kniegelenke zu befand sich der älteste Theil der Affection, und dieser war bereits eine

spontane Involution eingegangen. Hier (Taf. I, Fig. 3 *a*) zeigte sich eine grosse Reihe von kleinen, bläulichweiss schimmernden, an ein zartes Netzwerk erinnernder, unter die Haut eingesunkener feiner Narben. Die Haut des übrigen Unterschenkels, sowie die des linken Unterschenkels war vollkommen normal, vor allem zeigten sich keine Varicenbildungen.

Die mikroskopische Untersuchung dieses nach seinem klinischen Eindruck als ganz typisch zu bezeichnenden Lichen ruber verrucosus, von welchem mir Pat. am 6. Decbr. 1895 ein grösseres Stück zu exstirpiren gestattete, zeigte nun ganz andere Verhältnisse als in dem ersten oben geschilderten Falle:

Vor allen war hier das Stratum corneum (Taf. III, Fig. 1 *a*) fast normal, jedenfalls kaum als vermehrt zu bezeichnen, doch befanden sich noch an mehreren ziemlich ausgedehnten Partien in der Hornschicht gefärbte Kerne (Taf. III, Fig. 1 a_1). Demzufolge war auch das Stratum granulosum (Taf. III, Fig. 1 *b*) im wesentlichen als normal zu bezeichnen, nur an einzelnen Stellen war dasselbe in geringem Grade vermehrt, jedoch bei weitem nicht so ausgesprochen wie in dem ersten Falle. Die einzelnen Zellen des Stratum granulosum waren zwar immer noch etwas grösser als normal, jedoch kleiner wie in dem ersten Falle, ebenso waren die Granulationen kleiner. Ein Stratum lucidum war hier ebenfalls nicht vorhanden. Das Stratum dentatum und cylindricum ist hier mässig hypertrophisch, eine auffällige Pigmentation fehlt, die interpapillären Retezapfen sind ziemlich breit, und die Anzahl der Wanderzellen zwischen den Epithelien ist wesentlich geringer als im ersten Falle. Ebenso waren die Papillen zwar stark verbreitert, doch wesentlich kürzer.

Was aber besonders auffiel und diesen Bildern ihr charakteristiches Gepräge verlieh, das war die Anordnung des Infiltrates im Papillarkörper der Cutis. Hier war das Infiltrat, welches vorwiegend aus mononucleären Leukocyten bestand, in perlschnurartigen Reihen angeordnet, und die Infiltrationszellen blieben durch auffallend lange Capillaren, welche von den Gefässen unterhalb der Infiltrationszone entsprangen, in einzelne Gruppen abgegrenzt. Zwischen den Rundzellen befand sich inmitten des Infiltrates eine grosse Reihe von Mastzellen. Scheinbar häufiger als im ersten Falle fanden sich hier Karyokinesen, doch ist



dies wahrscheinlich dadurch zu erklären, dass dort die Infiltration eine erheblich dichtere war als hier, so dass dort die Karyokinesen schwieriger zu erkennen waren.

Dieses Infiltrat setzte sich in gleicher Weise in die subpapillären Schichten des Corium fort. Auch hier waren zahlreiche Mastzellen vorhanden, dagegen konnte ich Spindelzellen, wie sie Gebert (l. c.) von seinem Falle beschreibt, hier überhaupt nicht wahrnehmen. Nur sieht man in dieser Gegend stellenweise statt der typischen reihenförmigen Anordnung eine haufenähnliche Ansammlung der Infiltrationszellen.

In den tieferen Schichten des Corium dagegen findet man, ebenso wie im ersten Falle, die Zellanhäufungen nur in der Umgebung der Follikel und der Gefässe, nur war hier im Gegensatze zu dort die Cutis von zahlreichen Mastzellen durchsetzt, welche am dichtesten (Taf. III, Fig. 4) in der Umgebung der Gefässe angeordnet waren. Hierselbst fand sich eine Einlagerung von Zellen in die Adventitia, vereinzelte Karyokinesen und sehr zahlreiche Mastzellen. Constant zeigten auch hier wiederum die Schweissdrüsenknäuel eine zum Theil (Taf. III, Fig. 3) recht beträchtliche cystische Erweiterung einzelner Drüsengänge. Die Cysten waren mit feinkörnigem Inhalte dicht gefüllt und zwischen den Schweissdrüsengängen befanden sich reichlich Mastzellen.

Dem klinischen Bilde des Lichen ruber verrucosus habe ich nichts Neues hinzuzufügen, ausser dass derselbe nach meinen Erfahrungen nicht selten vorkommt und zwar auch bei Individuen, welche keine Spur von Varicositäten der Venen an den Unterschenkeln zeigen. Dagegen ist die Localisation der Erkrankung am Unterschenkel auch nach meinen Beobachtungen die gewöhnliche, obwohl andere Stellen z. B. der Oberschenkel nicht verschont bleiben. Auffälligerweise sitzen die Verrucositäten gerade immer an jenen Stellen, wo die Haut enge den Unterschenkelknochen anliegt. Jucken ist mitunter vorhanden, andere Male fehlt es wieder. Zur Erleichterung der Diagnose dient es, dass man meist in der Umgebung der Warzenbildungen noch isolirte oder zu Plaques angeordnete Lichen planus-Efflorescenzen findet, ebenso wie nicht selten einige auf der Mundschleimhaut in typischer Weise vorhandene

Planus-Efflorescenzen auf die richtige Diagnose leiten. Mitunter konnten wir, wie es v. Düring und Gebert betonen, einen directen Uebergang von der planen in die verrucöse Form verfolgen. Ueber die Ursache der Erkrankung haben wir nichts bestimmtes, weder klinisch noch anatomisch, eruiren können. In meinen Beobachtungen entwickelte sich die Erkrankung nicht wie in denjenigen H. v. Hebra's und Gebert's im Anschlusse an eine Verletzung, ebenso wenig war eine nervöse Ursache herauszufinden, wie sie Gilbert Smith [1]) für seinen in der dermatologischen Section der British Medical Association vorgestellten Fall als wahrscheinlich annimmt.

Anatomisch möchte ich beim Lichen ruber verrucosus nach meinen Untersuchungen zwei Stadien unterscheiden:

Der Process beginnt, ähnlich wie beim Lichen ruber planus und acuminatus, mit einer diffusen von den Gefässen ausgehenden Infiltration des Corium. Hieran schliesst sich secundär eine sehr starke Hyperkeratinisation, welche entsprechend dem klinischen Ausdrucke der Warzenbildung oft an die stärkst entwickelten Formen gewöhnlicher Warzen erinnert. Doch ist der Unterschied hievon wieder durch das derbe Infiltrat im Corium gegeben. Letzterer erinnert in seiner Dichte und der diffusen Art der Ausbreitung am meisten noch an die Infiltration, wie wir sie bei der Tuberculose der Haut speciell bei der Tuberculosis verrucosa cutis finden. Nur ist die Hyperkeratinisation oft noch bedeutend stärker ausgeprägt als wir sie jemals bei der Tuberculose vorfinden. Ausserdem zeigten sich im Infiltrate niemals Riesenzellen oder irgend welche an Tuberkel erinnernde Gebilde.

Der weitere Verlauf des Krankheitsprocesses ist nach der Richtung charakteristisch, dass ähnlich wie wir klinisch eine spontane Rückbildung mit Ausgang in Atrophie beobachten können, so auch anatomisch hier die Zeichen der Involution zu constatiren sind. Zunächst geht im zweiten Stadium des Processes, ähnlich wie beim Lichen ruber acuminatus, das vorher so stark hypertrophische Stratum corneum eine vollkom-

[1]) The British Med. Journ. 21. Dec. 1895 p. 1556.



mene Atrophie ein: An vielen Stellen wird die Hornschicht vollkommen normal, und nichts weist mehr auf die frühere Anomalie hin, ausser dass man an einigen Stellen noch gut färbbare Kerne in den Hornzellen als Zeichen des früheren pathologischen Verhornungsvorganges erkennen kann. Weiter aber vollzieht sich auch im Corium eine ganz erhebliche Wandlung zur Rückbildung. Das vorher diffuse Infiltrat wird gewissermassen mehr organisirt. Es wandelt sich zu einem, wie wir es oben genauer beschrieben haben, in Reihen angeordneten Infiltrate um, welches von zahlreichen, sehr langen und grossen Capillaren unterbrochen wird. Damit ist die Einleitung zu Umwandlung dieses Infiltrates in ein narbenähnliches Bindegewebe gegeben, und ich glaube, dass die von Gebert (l. c.) herrührende Untersuchung als ein noch späteres Stadium, gewissermassen als eine Fortsetzung unserer Beobachtungen zu betrachten ist. Denn Gebert fand bei der anatomischen Untersuchung seines Falles das Infiltrat im Corium schon aus Rund- und Spindelzellen bestehend, welche ebenfalls durch capillare Gefässchen in verschiedene Theile abgegrenzt waren.

Sonach sehen wir aus den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen eine vollkommene anatomische Reihe in der Entwicklung und dem Verlaufe des Lichen ruber verrucosus hergestellt. Wenn ich auch noch nicht Gelegenheit gehabt habe, den Endausgang dieses Processes mikroskopisch zu verfolgen, so habe ich doch nach den vorliegenden anatomischen und klinischen Beobachtungen keinen Zweifel, dass hier die Resorption noch weiter gegangen ist und schliesslich der ganze Process mit einer Narbenbildung endigt. Den Beginn dazu haben wir anatomisch schon in unserer zweiten Beobachtung und in dem Falle Gebert's zu verzeichnen. Aber auch klinisch konnte man bei unserem zweiten Patienten, wie aus der Photographie auf Taf. I, Fig. 3 zu ersehen ist, den Ablauf des Processes an seinen, unter die Oberfläche eingesunkenen narbenähnlichen atrophischen Stellen verfolgen.

Mastzellen fanden sich in meinen bisherigen Beobachtungen nicht nur, wie Gebert[1]) constatiren konnte, in der

[1]) Dermat. Zeitschr. Bd. III. Heft 3. Juni 1896 p. 371. Bericht über die Sitzung der Berl. dermat. Verein. v. 17. März 1896.

Cutis unterhalb des eigentlichen Tumorgewebes, sondern auch inmitten derselben und zwar, wie aus der zweiten Beobachtung (Taf. III, Fig. 1 und 2) hervorgeht, sogar in sehr grosser Anzahl.

Natürlich sollen die beiden von uns angegebenen anatomischen Stadien nur einen Anhaltspunkt für den Verlauf des Krankheitsprocesses geben. Es bleibt aber nicht ausgeschlossen, dass sich dazwischen mannigfache Uebergänge finden. Einen solchen habe ich in einem dritten von mir mikroskopisch untersuchten Falle von Lichen ruber verrucosus constatiren können, den ich der Liebenswürdigkeit des Hrn. Collegen Saalfeld verdanke. Es handelt sich um den 57jährigen Patienten, welchen Saalfeld[1]) am 12. Mai 1896 in der Berliner Dermatologischen Vereinigung vorstellte und welchen er noch ausführlich in Neisser's stereoskopischem Atlas veröffentlichen wird. Von diesem war College Saalfeld so liebenswürdig, mir ein Stück eines Knotens vom Unterschenkel zur mikroskopischen Untersuchung freundlichst zu überlassen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen besten Dank sage. In diesem Falle war die Hornschichthypertrophie nur noch mässig ausgebildet und zeigte sich besonders in Form von zapfenartigen Wucherungen im Follikeltrichter der Lanugohärchen des Unterschenkels ausgeprägt. Das Rete war stark hypertrophisch, und das Infiltrat im Corium war sehr hochgradig, zeigte aber nur an wenigen Stellen schon eine reihenförmige Anordnung. Hier war vor allem neben den reichlichen Mastzellen die grosse Menge von weitverzweigten Pigmentzellen auffällig, welche besonders im Corium inmitten der Infiltrate vorhanden waren und sich von hier aus bis in das Rete verfolgen liessen, während im Stratum cylindricum die Pigmentation nur sehr gering ausgeprägt war.

Schliesslich will ich noch anführen, dass ich kürzlich Gelegenheit hatte, einen vierten Fall von Lichen ruber verrucosus anatomisch zu untersuchen. Bei diesem 50jährigen Manne, den ich in der Berliner Dermatologischen Vereinigung am 7. Juli 1896 vorgestellt habe, bestand die Affection an beiden Unterschenkeln seit $^3/_4$ Jahren und hatte sich hier im Anschlusse

[1]) Dermat. Zeitschr. Bd. III. Heft 4. 1896 p. 528.

an varicöse Venen entwickelt. Am Körper sowie in der Nähe der Verrucositäten fanden sich noch vereinzelte Lichen planus-Efflorescenzen. Die anatomische Untersuchung der typischen warzenartigen Eruption am linken Unterschenkel ergab wieder das erste Stadium der Erkrankung, ungefähr dasselbe Bild, wie ich es in meinem ersten oben angeführten Falle beschrieben habe. Im wesentlichen fand ich hier eine starke Hypertrophie der Hornschicht, ähnlich wie bei gewöhnlichen Warzen, und im Corium ein regelloses derbes Infiltrat mit zahlreichen Mastzellen.

In diesen vorhin ausgeführten anatomischen Details finden sich so viele Uebereinstimmungen und Uebergänge der einzelnen Symptomengruppen des Lichen ruber, dass wir uns nicht nur aus klinischen, sondern auch aus anatomischen Gründen für wohlberechtigt halten können, die Einheitlichkeit des Lichen ruber zu statuiren. Zu dem Krankheitsbilde des Lichen ruber gehören 3 Symptomengruppen, das sind die Planus-, Acuminatus- und Verrucosus-Form.

Ich glaube sonach, dass meine Untersuchungen, vollkommen im Gegensatze zu Robinson und Taylor, einen engen anatomischen Zusammenhang zwischen den verschiedenen klinischen Symptomen des Lichenprocesses und auch Aufschluss über deren histologischen Connex geben. Die Frage, ob beim Lichen ruber die Hyperkeratose oder die Entzündung das Primäre ist, glaube ich nach meinen Untersuchungen dahin beantworten zu sollen, dass primär die Entzündung im Corium von den Gefässen ausgehend und eine Infiltration in den oberflächlichen Cutisschichten erfolgt, während erst secundär eine Hypertrophie der Epidermis mit der im ersten Stadium so auffälligen Hyperkeratinisation erfolgt. Je mehr dieser entzündliche Process im Corium die Neigung der Schrumpfung zeigt, je mehr sich also hier Bindegewebsneubildung präsentirt, desto mehr bildet sich die Hyperkeratose zurück.

Schliesslich möchte ich noch erwähnen, dass mir die Heilung des Lichen ruber verrucosus durch alleinige locale Aufpinselung von Chrysarobin-Traumaticin (1:10) ohne gleichzeitige Arsenanwendung gelang.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I—III.

Taf. I. Fig. 1. Lichen ruber acuminatus, in Flemming'scher Lösung conservirt, mässige Vergrösserung. Man sieht hier die unterste in Osmiumsäure sich nicht schwärzende Lage des Stratum lucidum gut von dem mit Osmium sich schwärzenden Theile abgehoben. *h* Hyperkeratose. *i* Infiltrat. *g* Gefäss im Corium.

Fig. 2. Lichen ruber acuminatus, conservirt in Jodalkohol, gefärbt nach Benda'scher Methode. Leitz Obj. 3. Ocul. 3. Tubus eingeschoben *h* Hyperkeratose im Follikeltrichter eines Lanugohärchens. *i* Infiltration um den Haarfollikel. *m* Musculus arrector pili.

Fig. 3. Lichen ruber verrucosus an der Innenseite des rechten Unterschenkels. *v* Verrucositäten des Lichen ruber. *a* Atrophisch eingesunkene, narbenartig abgeheilte Stellen.

Fig. 4. Lichen ruber verrucosus, conservirt in Alkohol, gefärbt mit Orceïn-Thionin, Leitz Obj. 3. Ocul. 1. Tubus eingeschoben. *h* Hornkegel, tief in das Corium hineingehend und etwas über die Oberfläche der Epidermis hervorragend. *i* Infiltration und elastisches Fasersystem.

Taf. II. Fig. 1. Lichen ruber verrucosus. Erstes Stadium. Schnitt aus dem Centrum eines Knotens von Fall I. Mitte des Präparates. Vergr. 50/1. Conservirt in Alkohol, gefärbt mit Thionin-Eosin. *a* Das stark hypertrophirte Stratum corneum. a_1 Färbbare Kernsubstanz in demselben. *b* Stratum granulosum. *c* Rete Malpighii, bei c_1 von Wanderzellen durchsetzt. *d* Infiltrat im Corium.

Fig. 2. Lichen ruber verrucosus. Erstes Stadium. Schnitt aus der Peripherie eines Knotens. Vergr. 250/1. Färbung mit Hämatoxylin-Eosin. *a* Stratum corneum, nicht hypertrophirt. *b* Rete Malpighii. b_1 Leukocyten zwischen den Epithelien. *c* Abhebung der Epidermis von der Cutis; der Zwischenraum ausgefüllt mit einem feinen Fibrinnetz und einigen Kernen.

Fig. 3. Lichen ruber verrucosus. Erstes Stadium. Aus einem Schweissdrüsenknäuel. Vergr. 70/1. Färbung mit Thionin. *a* Cystisch erweiterter Drüsengang, mit einem fein körnigen Inhalt gefüllt. *b* Normaler Drüsengang.

Fig. 4. Lichen ruber verrucosus. Erstes Stadium. Eine Partie des Corium-Infiltrates. Vergr. 330/1. Färbung mit Thionin. *c* Capillargefäss. *k* Karyokinesen. *m* Mastzellen.

Fig. 5. Lichen ruber verrucosus. Erstes Stadium. Theil einer kleinen Arterie aus den Coriumpartien unterhalb des Infiltrates. Vergröss. 330/1. Färbung mit Thionin. *i* Intima. *mu* Muscularis. *ad* Adventitia. *m* Mastzellen. *k* Karyokinesen.



Taf. III. Fig. 1. Lichen ruber verrucosus. Zweites Stadium. Schnitt aus der centralen Partie eines Knotens von Fall II. Mitte des Präparates. Vergr. 50/1. Conservirt in Alkohol, gefärbt mit Thionin. *a* Stratum corneum, bei a_1 zahlreiche, noch färbbare Kerne. *b* Stratum granulosum. *c* Rete Malpighii. *cp* Capillargefäss. *i* Vorwiegend reihenförmig angeordnetes Infiltrat der Cutis. *g* Blutgefässe, von zahlreichen Mastzellen umgeben. *m* Mastzellen.

Fig. 2. Lichen ruber verrucosus. Zweites Stadium. Eine Partie des Infiltrates bei starker Vergrösserung (330/1), gefärbt mit Thionin-Eosin. *cp* Capillargefäss, in dessen Lumen bei *l* mehrere Leukocyten. *c* perlschnurförmig angeordnete Infiltratzellen zwischen den Bindegewebsbündeln. *k* Karyokinesen der Infiltratzellen. *m* Mastzellen.

Fig. 3. Lichen ruber verrucosus. Zweites Stadium. Partie eines Schweissdrüsenknäuels. Vergr. 70/1. Gefärbt mit Thionin. *a* Stark cystisch erweiterter Drüsengang, mit feinkörnigem Inhalt *b* gefüllt. a_1 Normaler Drüsengang. *m* Mastzellen zwischen den Schweissdrüsengängen.

Fig. 4. Lichen ruber verrucosus. Zweites Stadium. Kleine Arterie aus der infiltratfreien Coriumschicht. *i* Intima. *mu* Muscularis. *m* Mastzellen, sehr zahlreich. *ad* Adventitia. *k* Karyokinese.

Aus der königl. dermatolog. Universitätsklinik zu Breslau.

Ueber einen ungewöhnl. Fall von Lichen ruber planus mit Arsen-Nebenwirkungen.

Von

Dr. **Max Dreysel,**

Arzt für Hautkrankheiten in Leipzig, früher Assistent der Klinik

Nachstehend möchte ich über einen Fall von Lichen ruber planus berichten, der wegen verschiedener Eigenthümlichkeiten erwähnenswerth sein dürfte.

Der 49 Jahr alte pensionirte Locomotivheizer L. Sch. stellte sich Mitte October 1895 wegen eines Hautleidens in der kgl. Poliklinik für Hautkrankheiten zu Breslau vor.

Was die Anamnese betrifft, so gibt Patient an, dass sein Vater an Typhus, die Mutter an Lungentuberculose gestorben ist. Er ist seit 1870 verheiratet; Frau und zwei Kinder sind gesund. Vor längeren Jahren — genau weiss er es nicht mehr anzugeben — will er längere Zeit an „Leberschwellung" und Magenkatarrh gelitten haben. Im Jahre 1890 erlitt er einen Eisenbahnunfall, wurde an Kopf und Unterleib contusionirt und hatte in Anschluss daran über Schmerzen im Unterleibe, Schwächung des Gedächtnisses, zeitweise Bewusstseinsstörungen, krampfhafte Zuckungen im beiden Beinen zu klagen; diese Symptome waren nach zwei Jahren nahezu geschwunden. Im April 1893 erfolgte ein neuer Eisenbahnunfall, Contusion vor allem der Brust; in Folge dessen stellten sich Schmerzen in der linken Brustseite ein, die auf Druck auch heute noch vorhanden sind. Vor ca. 1¾ Jahren gesellten sich ziehende, reissende Schmerzen in beiden Händen und Füssen hinzu, die besonders in dem letzten Jahre eine erhebliche Steigerung erfuhren, so dass Patient gegenwärtig nur mit Mühe und unter grossen Schmerzen gehen zu können angiebt. Im Jahre 1895 wurde er wegen Dienstuntauglichkeit pensionirt.

Das Hautleiden datirt, soweit aus seinen sehr unsicheren Angaben sich etwas eruiren lässt, seit etwa 1¾ Jahren; es soll an Flachhänden und Fusssohlen begonnen haben und zwar derart, dass sich daselbst anfänglich rothe Flecke bildeten, die Haut sich dann an diesen Stellen





abschuppte, allmählig verdickte, bis schliesslich warzenförmige Erhebungen entstanden. Bisweilen sollen sich einzelne dieser Warzen verkleinert, beinahe ganz zurückgebildet haben, um dann aber bald wieder zu ihrer früheren Grösse emporzuwachsen. Bald nach dieser Veränderung an den Hohlhänden zeigten sich an der Haut des übrigen Körpers, und zwar zuerst an der Brust, dunkle, schwarzbraune Flecke, die von Zeit zu Zeit schwanden, aber immer von neuem wieder zum Vorschein kamen und sich schliesslich über den ganzen Körper ausbreiteten. Bald traten Knötchen hinzu, die nur sehr wenig juckten. Vom Bahnarzte wurde Patient während dieser Zeit mit den verschiedensten inneren und äusseren Mitteln behandelt, nahm kurze Zeit auch einmal Arsen (Sol. Fowleri). Syphilitisch inficirt will er sich nie haben; Potatorium wird negirt.

Status. Mittelgrosser, ziemlich gut genährter Mann. Die inneren Organe ergeben keine Abnormitäten. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Plattfüsse leichten Grades, Verwachsung der 2. und 3. Zehe beider Füsse. An den unteren Partien des Abdomens, besonders über und neben dem Mons veneris, stark erweiterte und hervortretende Venen.

Am meisten in die Augen springend sind zahlreiche Pigmentationen einerseits und helle Flecke andererseits, die den ganzen Körper bedecken und die, in ihrer Intensität sehr verschieden, der Haut ein höchst merkwürdiges, geschecktes Aussehen verleihen; am meisten macht sich das geltend, d. h. am zahlreichsten sind die Pigmentationen im Gesicht und an Brust und Rücken. Dabei zeigt die Haut des Patienten im allgemeinen schon ein dunkleres, hellbraunes Colorit.

Es lassen sich ohne Zwang drei Hauptfarben unterscheiden: die hellbraune Grundfarbe, die Hyperpigmentationen, schiefer- bis dunkelgrau, und die mehr oder weniger weissen Depigmentationen.

Die Hyperpigmentationen sind über den ganzen Körper verstreut, und, wie schon erwähnt, an Thorax und Gesicht besonders zahlreich; sie sind stecknadelkopf- bis kleinlinsengross, rundlich oder polygonal, meist scharf begrenzt; sie stehen isolirt, oder zu kleineren Gruppen beisammen. Ihre Farbe wechselt zwischen hell- und dunkel-, beinahe schwarzgrau. Bei vielen von ihnen, besonders bei solchen, die in der Nähe der später noch zu erwähnenden Lichen-Knötchen localisirt sind, lässt sich noch ein mehr oder weniger deutlich fühlbares Infiltrat nachweisen.

Die Depigmentationen gleichen in Bezug auf Localisation, Grösse, Gestalt und Anordnung vollständig den Hyperpigmentationen, nur sind sie etwas weniger zahlreich. Sie sind gleichfalls scharf begrenzt; ihre Farbe ist ein mehr oder weniger helles Weiss. Bei einigen wenigen von ihnen, besonders bei solchen, die am Thorax localisirt sind, zeigt die Haut eine leichte atrophische Beschaffenheit, ohne dass freilich die Follikel in irgend einer sichtbaren Weise verändert sind. Nirgends lässt sich bei ihnen eine fühlbare Infiltration nachweisen.

Dazwischen liegen nun Lichen ruber-Knötchen, die durchaus typisch sind: derb, scharf begrenzt, polygonal, wachsartig glänzend,



im Centrum vielfach mit einer Delle versehen; sie sind nicht besonders zahlreich; am meisten finden sich in der Sacralregion und an den Nates, ferner an Brust und Rücken; einige wenige sind auch über obere und untere Extremitäten verstreut. Sie stehen meist isolirt, doch da, wo sie sich zahlreicher finden, auch vielfach aggregirt. Die jüngeren zeigen eine hellrothe, die älteren mehr oder weniger schon in der Evolution begriffenen eine lividrothe oder auch dunkle, schiefergraue Färbung. Eine bedeutendere Schuppung ist nirgends vorhanden.

Sehr bemerkenswerthe und interessante Veränderungen weisen Handteller und Fusssohlen auf. Die Schweisssecretion ist daselbst mässig vermehrt, die Hornschicht im allgemeinen vielleicht etwas verdickt. Das auffallendste aber sind die warzenähnlichen mehr oder minder prominenten Efflorescenzen, die sich vor allem an beiden Handtellern finden. Sie sind von wechselnder Grösse, meist auf breiter Basis aufsitzend, stecknadelkopf- bis über linsengross, sehr derb und auf Druck mässig schmerzhaft. Sie stehen isolirt, bisweilen aber auch zu kleineren Gruppen beisammen. Ihre Farbe unterscheidet sich kaum von der der angrenzenden gesunden Hautpartien. Die sie überziehende Hornschicht ist auch an den grösseren, das Hautniveau halbkugelig überragenden Efflorescenzen zwar verdickt, etwas rauh, sonst aber nicht sichtbar verändert, schuppend, oder warzenartig zerklüftet. Unschwer lassen dieselben sich, wenigstens die nicht allzugrossen, durch Kratzen mit dem Nagel, sammt dem sich in die Tiefe senkenden Epidermiszapfen herausheben; es entsteht ein scharf begrenzter, wie mit einem Locheisen herausgeschlagener rundlicher Defect, an dessen Grunde das blutende Corium zu Tage liegt. Die kleineren dieser Gebilde ragen nicht über der Haut empor, sie sind mehr sichtbar denn fühlbar, und schimmern durch die Hornschicht hindurch. An einigen wenigen Stellen der Hohlhände, besonders an den Beugefalten der Finger, finden sich dann noch einige wenige, stark prominente, schmal aufsitzende, arg zerklüftete, kleinsten Hauthörnern ähnelnde Epidermiswucherungen mit starken Hornauflagerungen. Während die Interdigitalflächen von diesen warzenartigen Gebilden schon viel weniger befallen sind als Hohlhände und Fusssohlen, zeigen sich Hand- bezüglich Fussrücken vollständig frei.

Entzündliche Erscheinungen fehlen überall vollständig.

An der Schleimhaut der Mundhöhle finden sich an den hinteren Gaumenbögen beiderseits vereinzelte etwa stecknadelkopfgrosse, scharf umschriebene, rundliche, grauweisse Epitheltrübungen mit theilweiser Abhebung des Epithels. Am linken Seitenrande der Zunge ist ein circa linsengrosses, länglich rundes, flaches, ziemlich schmerzhaftes Ulcus vorhanden. Im übrigen sind die Schleimhäute etwas anämisch, bieten aber sonst keine weiteren Besonderheiten dar; vor allem finden sich daselbst keine Pigmentationen.

Das Allgemeinbefinden ist ziemlich gestört, es besteht Schwächegefühl, der Schlaf ist schlecht, der Appetit jedoch ziemlich gut.



Patient klagt über ganz geringes Jucken und vor allem über reissende Schmerzen in Händen und Fusssohlen, weshalb denn auch das Gehen nur mit kleinen, langsamen Schritten erfolgt, und Patient vorwiegend mit den Fersen auftritt.

Die Resultate der Untersuchung des Nervensystems (bei der Herr Dr. Adler uns freundlichst unterstützte) seien nur der Hauptsache nach kurz hier mitgetheilt: Beim Stehen mit geschlossenen Augen besteht ziemlich erhebliches Schwanken; Zittern der Finger bei ausgestreckten Händen. Linkes Bein sowohl am Ober- als auch am Unterschenkel an Umfang geringer als das rechte. Die Muskelkraft des linken Beines steht hinter der des rechten zurück. Patellarreflex fehlt links, rechts ist er stark abgeschwächt. Sensibilität an beiden Unterschenkeln herabgesetzt. Faradische Erregbarkeit im Peroneus- und Tibialis-Gebiet bei directer und indirecter Reizung der Muskeln erhalten; ebenso auch am Oberschenkel. Uebrigens schien uns der Patient die Stärke seiner Schmerzen stark zu übertreiben, wenn auch wohl reine Simulation nicht vorlag.

Ganz kurz nur möge im Anschluss hieran der weitere Verlauf skizzirt werden:

In der Poliklinik wurde Patient mit subcutanen Arseninjectionen 5 Mgr. pro die behandelt; innerlich erhielt er Bromkali; das Geschwür der Zunge wurde mit 10% Chromsäure bepinselt. Als die Schmerzen in den Füssen mehr und mehr zunahmen, wurde Patient Anfang November auf die stationäre Klinik aufgenommen. An dem Status hatte sich bis dahin wenig geändert: Neue Lichenknötchen waren nur sehr wenige erschienen, die alten nahezu unverändert; die Epitheltrübungen, sowie das Geschwür an der Zunge waren geschwunden.

Auch auf der Abtheilung wurde Anfangs mit den Arseninjectionen (bis 0.015 pro die) fortgefahren, Mitte November aber wurden dieselben aus Rücksicht auf die periphere Neuritis sistirt. Im übrigen wurde Pat. mit warmen Bädern, Schwitzen behandelt; äusserlich kam Salicylvaseline, später Chrysarobin und an Händen und Füssen 10% Salicylcollodium, resp. 10% Salicylseifenpflaster zur Anwendung. Innerlich erhielt er Anfangs noch Bromkali. Tuberkulin (0.002 Gr.) blieb ohne jede Reaction.

Unter dieser Behandlung besserte sich zwar das Allgemeinbefinden zeitweise, namentlich liessen die Schmerzen in Händen und Füssen nach, doch hob sich der Ernährungszustand nicht wesentlich. Mitte Februar 1896 wurde Patient ent-



lassen. Lichenknötchen waren nur noch ganz vereinzelt an den Nates vorhanden. Die Haut hatte an den mit Chrysarobin behandelten Stellen erheblich an Buntheit verloren, die Pigmentationen waren daselbst fast gänzlich geschwunden. Handteller und Fusssohlen waren nahezu unverändert.

Nach gütigen Mittheilungen aus Breslau stellte sich Patient Anfang Juni 1896 wieder in der Poliklinik vor; die Pigmentationen und ihre Vertheilung, sowie die Palmar- und Plantaraffectionen waren fast unverändert, Lichenknötchen spärlich nur an der Sacralregion vorhanden. Allgemeinbefinden ziemlich gestört; besonders Schmerzen in den Füssen. Er erhielt Arsen innerlich. Ende August 1896 ist Patient unter den Zeichen allgemeiner Schwäche, besonders von Seiten des Herzens, gestorben. Eine Section konnte nicht stattfinden.

Behufs histologischer Untersuchung wurde ein isolirtes Lichenknötchen der Sacralregion exstirpirt, ferner eine Hautstelle der rechten Scapulargegend, die Knötchen, Hyper- und Depigmentationen, sowie hellbraun gefärbte Stellen enthielt. Da die mikroskopische Untersuchung ein besonderes Resultat nicht ergeben hat, so seien die Befunde hier nur kurz angeführt. Die Stücke wurden in Alkohol gehärtet, oder auch vorher in Formalin, Osmiumsäure, Flemming'sche Lösung fixirt. Die Färbung erfolgte nach den verschiedensten Methoden.

Bei den Knötchen, die vorwiegend an den Haarfollikeln localisirt sind, zeigt sich die Hornschicht im ganzen etwas verdickt, vielfach mit noch färbbaren Kernen durchsetzt, das Rete verbreitert, ziemlich spärlich Leukocyten enthaltend. Das Infiltrat der Cutis, an Mächtigkeit bei den einzelnen Knötchen je nach ihrem Entwickelungsstadium sehr wechselnd, reicht meist bis an die Epidermis heran, ist nach den Seiten und der Tiefe zu ausserordentlich scharf begrenzt. Durch hineinragende schmale Bindegewebszüge ist es an manchen Stellen in fächerartige Arme getheilt. Das Infiltrat besteht aus dicht neben einander liegenden ziemlich grossen Zellen mit grossen, meist etwas länglich runden, sich nicht sehr stark färbenden Kernen. Besonders bei älteren Knötchen innerhalb des Infiltrates, vor allem in dessen tieferen Theilen, grosse, runde,



vielkernige Zellen in mässiger Anzahl, deren Kerne (bis zu 7 und mehr und denen der übrigen einkernigen Infiltrationszellen gleichend) meist ausserordentlich dicht bei einander liegen und entweder an einer umschriebenen Stelle der Zelle zusammengedrängt sind, oder dieselbe nahezu ganz ausfüllen. Mastzellen sind im Infiltrat mässig reichlich vorhanden, „Plasmazellen" fehlen vollkommen. Blutcapillaren etwas erweitert, Schweiss- und Talgdrüsen nicht sichtbar verändert.

An den hyperpigmentirten Stellen zeigt sich fast überall ein deutliches Infiltrat von verschiedener Mächtigkeit; an den depigmentirten Stellen sind zwar in der Cutis stellenweise einzelne kleinere Zellhaufen vorhanden, eine grössere Mächtigkeit erreichen dieselben aber nirgends.

Die elastischen Fasern sind im Knötchen innerhalb des Bereiches des Infiltrates bis auf geringe Ueberreste geschwunden, an den hyper- und vor allem den depigmentirten Stellen aber sind sie vollständig erhalten und im Vergleich zu den angrenzenden Partien nicht in einer sichtbaren Weise verändert.

Pigment findet sich in der Haut durchwegs sehr reichlich; es ist von ausserordentlich dunkler Farbe; die Pigmentkörner liegen in der Cutis sehr dicht bei einander. Bei den älteren Knötchen fehlt es in der Hornschicht fast ganz, ist in den unteren Lagen der Retezellen sehr reichlich, in der Cutis aber spärlicher als in den angrenzenden, nicht infiltrirten Partien vorhanden. Bei frischen Knötchen enthält die Hornschicht ziemlich reichlich Pigment, das Rete nur sehr wenig, die Cutis hingegen viel mehr als bei den älteren Knötchen. Bei den Hyperpigmentationen ist der Pigmentgehalt der Hornschicht kein sonderlich reichlicher, Rete und Cutis hingegen enthalten sehr viel Pigment. In der letzteren liegt es der Hauptsache nach ziemlich oberflächlich, die tieferen Partien der Cutis enthalten nur sehr wenig Pigment. An den Depigmentationen, deren Localisation um einen Follikel herum sich fast immer nachweisen lässt, ist die Hornschicht ganz pigmentfrei, im Rete, auch in den untersten Zelllagen, ist Pigment nur in Spuren, in der Cutis hingegen reichlich vorhanden. Die übrigen, makroskopisch hellbraun gefärbten Partien enthalten in

Hornschicht, Rete und Cutis reichlich Pigment, allerdings nicht soviel als die dunkler, schwarzgrau gefärbten.

Dass es sich bei dem eben beschriebenen Falle um einen Lichen ruber planus handelte, konnte von Anfang an nicht zweifelhaft sein; die grösstentheils typischen Lichenknötchen sicherten ohne weiteres die Diagnose. Auch das histologische Bild entsprach im grossen und ganzen dem, was man sonst beim Lichen rub. zu sehen gewohnt ist. Auffallend waren dabei höchstens die riesenzellenähnlichen Gebilde inmitten des Infiltrates. Fraglich war nur, stehen die Pigmentationen am Körper und die Hyperkeratosen an Flachhänden und Fusssohlen in irgend einer Beziehung zum Lichen und in welcher? Dass die nervösen Erscheinungen mit der Hauterkrankung einen inneren Zusammenhang hätten, dürfte wohl ausgeschlossen sein. Was zunächst die Pigmentationen betrifft, so wissen wir ja, dass die Efflorescenzen des Lichenruber sehr oft mit Hinterlassung von Pigment abheilen. Wenn aber diese Pigmentationen so zahlreich, intensiv und beständig sind wie in dem vorliegenden Falle, so ist das gewiss auffallend.

In der Literatur finden sich derartige Fälle nur sehr wenige. So hat Kaposi[1]) in der Wiener dermatologischen Gesellschaft einen Fall vorgestellt, wo nach Abheilung der Lichenknötchen überall dunkles Pigment zurückgeblieben war, so dass der ganze Körper sepiabraun und weiss gescheckt aussah. Einen weiteren Fall hat jüngst Schwimmer[2]) mitgetheilt: Die ganze allgemeine Decke des Kranken, mit Ausnahme einzelner Stellen, zeigte sepiabraune bis veilchenblaue Flecke, die vielfach in einander übergingen. Der Patient war früher wegen Lichen ruber innerlich mit Arsen behandelt worden.

Also ganz ähnliche Bilder wie bei unserem Patienten, nur dass die Depigmentationen fehlten; zu diesen letzteren finde ich in der Literatur überhaupt kein Analogen. Denn dass die atrophischen und sclerotischen Formen, wie sie von Hal-

[1]) Kaposi. Ein nicht gewöhnlicher Fall von Lichen ruber. Archiv f. Derm. u. Syph. 1892. Bd. XXIV.

[2]) Schwimmer. Verhandlungen der ungarischen dermatologischen Gesellschaft zu Budapest. 19. Jänner 1896.

lopeau[1]) zuerst im Jahre 1887, dann 1889 und neuerdings im Jahre 1896, ferner von Darier,[2]) Pawlow[3]) und Anderen beschrieben worden sind, hierher gehörten, ist wohl ohne weiteres von der Hand zu weisen. Bei diesen Formen steht die Atrophie, die sich im Centrum der Lichenplaques ausbildet, ganz im Vordergrunde des Bildes und führt zur Bildung von wirklichen, weissgefärbten Narben. Dem entspricht auch das histologische Bild, wie es von Darier[2]) im Jahre 1887 und später 1892 beschrieben wurde, bei dem sich dicht unter der Epidermis wirklich sclerotisches Gewebe befand. In unserem Falle aber zeigten die weissen Stellen wohl bisweilen eine ganz geringe Atrophie — eine eigentliche Narbenbildung war nirgends vorhanden — mikroskopisch war aber auch davon nichts nachzuweisen.

Dass die Hyperpigmentationen in directer Beziehung zu den Lichenknötchen stehen, aus ihnen hervorgegangen sind, dürfte kaum zweifelhaft sein. Ihre Grösse, Gestalt, Gruppirung entspricht derjenigen der Knötchen vollkommen; makroskopisch und mikroskopisch finden sich zahlreiche Uebergänge von einem zum anderen.

Schwieriger liegt die Sache bei den Depigmentationen. Ihre Form und Gruppirung machen es ja wahrscheinlich, dass auch sie entweder direct aus den Knötchen oder aus den Hyperpigmentationen entstanden sind; der volle Beweis hierfür konnte aber auch durch das Mikroskop nicht erbracht werden. Dieses zeigte nur, dass die Ursache der hellen Farbe in der fast pigmentfreien Epidermis zu suchen sei, welche das noch recht reichlich in der Cutis vorhandene Pigment verdeckte.

Nicht so einfach ist die Deutung der Hyperkeratosen an Hohlhand und Fusssohle. Es werden allerdings beim Lichen ruber nicht allzu selten auch Hohlhände und Fusssohlen befallen und zwar einerseits in Gestalt von circumscripten, eingesunkenen oder mit fest anhaftenden Schuppen besetzten Stellen, andererseits in Form von Tylositäten, die entweder diffus, flächenhaft, oder warzen- und hühneraugenartig sein können.

---

[1]) Hallopeau. Union médicale. 1887. Annales de Dermt. 1889, 1896.

[2]) Darier. Annales de Dermatologie. 1892.

[3]) Pawlow. Annales de Dermatologie. 1894.

An den Rändern sind dann Knötchen vorhanden, oder es befindet sich daselbst, wie Hallopeau hervorhob, ein erythematöser Saum. Derartige Hyperkeratosen bei Lichen rub. sind von mehreren Autoren beschrieben; ich nenne nur Obtulowicz,[1]) Brooke,[2]) Hallopeau;[3]) sie waren auch bei dem oben citirten Kaposi'schen Falle vorhanden.

Weiter wissen wir aber auch, dass bei der inneren Arsenmedication ganz ähnliche Veränderungen entstehen können. Diese äussern sich gleichfalls theils als diffuse Hyperkeratosen, theils als circumscripte, warzenähnliche. Zwei Fälle der ersteren Art, diffuse Schwielenbildung der Hohlhände, theilt unter anderen Heuss[4]) mit: hier waren die Erscheinungen drei Monate nach Aussetzen der Medication bis auf geringe Reste geschwunden. Circumscripte Hyperkeratosen, auf die Jon. Hutchinson zuerst aufmerksam machte, wurden von J. J. Pringle[5]) beobachtet; ferner wies Arning auf dem Breslauer Dermatologen-Congress 1894 gelegentlich der Demonstration einer Mycosis fungoides-Kranken auf diese Affection hin. Arning betonte noch, dass diese Veränderungen durchaus nicht selten seien und die Arsen-Medication viele Jahre überdauern könnten.

Die Beschreibung, die Pringle von seinem Falle gibt. wo beide Handteller und Fusssohlen, besonders an den normalen Furchen, mit zahlreichen stecknadelkopf-, bis erbsengrossen derben, warzigen, theils spitzen, theils stumpfen Epidermiswucherungen bedeckt waren, wo entzündliche Erscheinungen vollständig fehlten, ferner auch die von Arning, der als besonders charakteristisch die Durchsichtigkeit der in den Papillarkörper sich einsenkenden Epidermiszapfen hinstellt, stimmen ausserordentlich gut überein mit den Veränderungen, wie sie unser Patient darbot. Nun hat unser Kranker Arsen allerdings nur recht wenig, nämlich 5 Gr. Sol. Fowleri im Jahre 1894 bekommen. (Die subcutanen Arsen-Injectionen erhielt Patient

[1]) Obtulowicz. Archiv f. Dermatol. u. Syphil. 1877.
[2]) Brooke. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1891.
[3]) Hallopeau. Annales de Dermatologie et de Syphiligr. 1895.
[4]) Heuss. Correspondenzblatt f. schweiz. Aerzte. 1894.
[5]) J. J. Pringle. The Brit. Journ. of Dermat. 1891.

erst, nachdem die Handflächen-Erkrankung vollkommen ausgebildet war.) Er weiss auch nicht genau anzugeben, ob die Veränderungen an Händen und Füssen erst nach Gebrauch des Mittels entstanden sind. Trotzdem kann uns aber weder diese ungenaue Anamnese noch die geringe Arsenmenge hindern, die Affection als Arsenwirkung aufzufassen. Auch von anderen Medicamenten wissen wir, dass oft geringe Mengen bei besonders Prädisponirten genügen, um Veränderungen an Haut, Schleimhaut etc. hervorzurufen.

Dazu gesellt sich das klinische Bild: das Fehlen von entzündlichen Erscheinungen, das Fehlen von Lichenknötchen in der Umgebung der Hyperkeratosen, das Aussehen der letzteren selbst; das Alles passt viel besser in den Rahmen der Dermatosen nach Arsengebrauch als zum Bilde des Lichen ruber. Ich halte es daher zum mindesten für sehr wahrscheinlich, dass die Hyperkeratosen bei unserem Patienten nicht zum Lichen ruber gehören, sondern als Arsenwirkung aufzufassen sind.

Freilich wird man dann auch erwägen müssen, ob nicht auch die diffuse hellbraune Färbung, die gleichsam die Grundfarbe für die zahlreichen eingestreuten Hyper- und Depigmentationen bildete und die in früheren Jahren gleichfalls nicht vorhanden gewesen sein soll, sowie die absonderlichen Hyperpigmentationen der Lichenknötchen ebenfalls in eine Beziehung zur Arsenmedication zu bringen sind. Auch diese Frage wird sich mit Sicherheit nicht entscheiden lassen.

Für die Annahme eines Morbus Addisonii fehlte jeder Anhaltspunkt.

Die neuritischen Erscheinungen schienen uns am meisten einer alkoholischen Pseudotabes zu entsprechen; die Möglichkeit, dass auch hier eine Nebenwirkung der Arsenbehandlung vorliege, glaubten wir ausschliessen zu müssen.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer und früheren Chef Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Neisser für die freundliche Ueberlassung des Falles, sowie für die Unterstützung bei dessen Bearbeitung auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Aus der dermatologischen Klinik des Herrn Prof. Lesser zu Bern.

Zur Aetiologie der Trichorrhexis nodosa.

Von

Dr. **C. Bruhns,**

z. Z. wissenschaftlichem Assistenten der Klinik für Syphilis der kgl. Charité zu Berlin.

Als uns in der Berner Klinik bei zwei Fällen von Myxoedem eine ausgesprochene Trichorrhexis nodosa des Kopfhaars auffiel, untersuchte ich zur Controle die Haare einer grösseren Anzahl anderer Patientinnen mit ganz verschiedenartigen Erkrankungen. Dabei machte ich die überraschende Wahrnehmung, dass unter dem Krankenmaterial der Klinik, dass sich in der Hauptsache aus dem Canton Bern und den benachbarten Cantonen recrutirte, beim weiblichen Geschlecht die Trichorrhexis nodosa capillitii eine sehr häufig vorkommende Krankheit bildet. Und zwar zeigt sie sich unter zwei im Wesentlichen nur quantitativ verschiedenen Formen:

1. Schon bei verhältnissmässig oberflächlicher makroskopischer Betrachtung der Haare sieht man das hinlänglich bekannte Bild der Trichorrhexis nodosa, bei dem die Haare wie überstäubt erscheinen mit zahlreichen weissen Pünktchen. Dieselben sitzen nahe an den Haarenden, vielfach erscheint das Haar an ihnen spitzwinklig geknickt und reisst bei leichtem Zuge an dieser Stelle ab.

2. Bei oberflächlicher Betrachtung erscheinen die Haare normal und erst nach längerem Suchen entdeckt man eine geringe Anzahl der weissen Pünktchen, im Uebrigen zeigen die erkrankten Haare die gleiche Beschaffenheit, wie bei der ersten Form.

Offenbar handelt es sich ja bei den beiden Formen nur um einen verschiedenen Grad des gleichen Krankheitsprocesses, weshalb eine stricte Trennung nicht durchführbar erscheinen würde. Immerhin ist für das Auge des Beobachters der Totaleindruck in beiden Formen ein so verschiedener, dass dieselben



doch einer Hervorhebung bedürfen. Bei allen den Fällen, die nur eine geringe Anzahl von Knötchen aufwiesen, hätten wir die Trichorrhexis gar nicht bemerkt, wenn wir nicht eigens danach gesucht hätten und es bleibt daher auch die Frage offen, ob diese spärliche Trichorrhexisbildung nicht auch in anderen Gegenden an im Uebrigen normalen weiblichen Kopfhaaren häufig vorkommt. Jedenfalls war auch bei uns die Trichorrhexis mit den reichlichen weissen Pünktchen im Kopfhaar selten im Verhältniss zu der Form mit den spärlichen Knötchen.

An dem mehr oder weniger kurz geschnittenen Kopfhaar der Männer konnte die Trichorrhexis nodosa mit einer weiter unten erwähnten Ausnahme in keinem Falle constatirt werden. Gerade darin, dass bei den Männern die Haare oft geschnitten werden, mag wohl die Ursache des Fehlens der Trichorrhexis liegen. Bei ungefähr 20 Patientinnen mit Trichorrhexis nod. capillitii unterschied sich der histologische Befund der befallenen Haare in Nichts von dem bekannten, oft geschilderten Bild. Die weissen Pünktchen sassen einzeln, oder zu mehreren hintereinander etwa 3 Mm. bis 3 Cm. von der Spitze entfernt, manche auch noch weiter zurück. Mikroskopisch zeigten die Knötchen die zwei ineinander gesteckten Pinseln gleichenden Auffaserungen, die weisslichen Auftreibungen am Ende der zahlreichen abgerissenen Haaren bildeten die eine Hälfte davon. Ausser diesen Trichorrhexisknoten fanden sich fast immer viele Spaltungen der Haare, sowohl derartig, dass sich feine Fasern vom dickeren Stamm seitlich abzweigten, wie auch in der Form, dass sich die Spitzen der Haare in zwei oder mehrere ungefähr gleich starke Aestchen theilten.

Da zur Zeit bei der Trichorrhexis nodosa die Frage der Aetiologie das meiste Interesse in Anspruch nimmt, habe ich an 6 Fällen von Trichorrhexis nodosa capillitii durch Cultur- und Impfverfahren die in den letzten Jahren veröffentlichten bakteriologischen Untersuchungen im Wesentlichen nachgeprüft. Drei meiner Fälle zeigten eine sehr ausgedehnte Trichorrhexis des Kopfhaares, drei jene spärlicheren Knötchenbildungen.

Barlow[1]) hat in seiner jüngst erschienenen Arbeit über Trichorrhexis nodosa kurz die in den letzten Jahren ausge-

[1]) Münchn. med. Wochenschr. 1896. Nr. 26.



sprochenen Ansichten über die Aetiologie dieser Affection ausgeführt. Ich möchte daher hier nur kurz das Nöthigste daraus recapituliren.

Nachdem Wolfberg[1]) 1884 rein mechanische Momente als Ursache für die Trichorrhexis nodosa angesprochen hatte, fand Raymond[2]) 1891 an den Haaren der weiblichen Genitalien einen Diplococcus als Erreger der Trichorrhexis.

Blaschko züchtete laut einer mündlichen Mittheilung an Barlow (1892) einen Pilz aus Trichorrhexis-Haaren des Bartes, den er nicht weiter definirt und nachher in seiner gedruckten Arbeit[3]) nicht wieder erwähnt.

Hodara[4]) gewann bei Trichorrhexis nod. capill. bei einer Constantinopeler Patientin den von ihm Bacillus multiformis Trichorrhexidis genannten Keim, den gleichen fand Spiegler[5]) bei Trichorrhexis nodosa des Bartes und des Kopfhaares.

Essen[6]) züchtete bei einem Fall von Trichorrhexis nodosa des Bartes einen kleinen, von dem Hodara-Spiegler'schen Keim verschiedenen Bacillus, den er in drei Fällen von Trichorrhexis nod. capillitii nicht nachweisen konnte.

Auf dem Grazer derm. Congress 1895 stellt Petersen[7]) als Schlussfolgerung eines Vortrages über Trichorrhexis nodosa auf: „Es handelt sich dabei um eine Ernährungsstörung in den Haaren, die unter anderm auch durch verschiedene Mikroorganismen bewirkt werden kann.

Barlow[8]) endlich neigt sich in seiner Arbeit wieder mehr der Annahme einer mechanischen Entstehung zu; in 3 Fällen von Trichorrhexis nodosa capillitii gelang ihm der Bakteriennachweis nicht.

---

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1884. Nr. 31.

[2]) Ann. de Derm. et de Syph. 1891 p. 568.

[3]) Ueber die Hygiene der Barbierstuben. Berl. klin. W. 1893 p. 841.

[4]) Ueber die Trichorrhexis des Kopfhaares der Constantinopeler Frauen. Monatsh. f. prakt. Derm. 1894. Bd. 19 p. 173.

[5]) Wiener med. Blätter. 1895 p. 599. Vorläufige Mittheilung.

[6]) Arch. f. Derm. u. Syph. 1895. Bd. 33 p. 415.

[7]) Citirt nach dem kurzen Referat im Archiv f. Derm. und Syph. Bd. 34 p. 130. Die ausführliche Veröffentlichung liegt bis jetzt, ausser in russ. Sprache im Wratsch, noch nicht vor.

[8]) l. c.

In allerjüngster Zeit theilt Richter [1]) kurz einen an sich selbst beobachteten Fall von Trich. nod. barbae mit, der erst zur Heilung kam, als alles Bürsten und jede sonstige mechanische Reizung der Barthaare möglichst vermieden wurde. Culturen sind hier nicht angelegt worden.

Ich möchte nun zunächst im Folgenden die Art der bisher zur Anwendung gekommenen Cultur- und Impfmethoden und damit im Zusammenhange die Ergebnisse meiner 6 bakteriologisch untersuchten Fälle von Trichorrhexis nod. capillitii einer kurzen Besprechung unterziehen.

A. Culturverfahren.

Die Methoden, die zur Züchtung des eventuellen Trichorrhexis-Mikroorganismus in Anwendung kamen, waren im Wesentlichen zweierlei Art, es war einmal die directe Uebertragung erkrankter Haare auf die Nährböden, andererseits die Uebertragung erkrankter Haare, auf die man vorher Alcohol abs. kürzere oder längere Zeit hatte einwirken lassen. Raymond befolgte nur das Verfahren der directen Uebertragung, Hodara beide Methoden, indem er bei der Alkoholmethode das Haar vor der Impfung auf den Nährboden bis 6 Tage in Alkohol abs. liegen liess, Spiegler ging in derselben Weise wie Hodara vor.

Essen wusch den erkrankten Bart mit Alkohol ab und übertrug die Haare, die theilweise noch in sterilem Wasser abgespült wurden, auf die Nährmedien, von denen er dann wieder abimpfte resp. Verdünnungen anlegte. Barlow versuchte ebenfalls die directe Uebertragung und die Hodara'sche Alkoholmethode, als drittes wandte er noch das von Jadassohn für die Züchtung von Herpes tonsurans-Pilzen angegebene Argentum-Verfahren an.

Ich selbst habe bei jedem meiner Fälle ebenfalls beide Methoden, die der directen Uebertragung und die der Uebertragung von mit Alcohol abs. behandelten Haaren, wie sie Hodara beschreibt, befolgt. Von Nährböden benutzte ich Glycerinagar (theils bei Zimmer-, theils bei Körpertemperatur),

---

[1]) Münchn. med. W. 1896 p. 947.

Gelatine, Kartoffel. Im Ganzen habe ich circa 80 Culturen von den 6 Fällen angelegt. Meine Resultate waren durchaus negativ. Bei dem Alkoholverfahren blieben die von den 6 Fällen beschickten Nährböden vollkommen steril, nachdem die Haare nur 24 Stunden in Alc. abs. gelegen hatten. Ich versuchte die Züchtung auf diese Art 16mal, immer mit negativem Erfolg.

Bei der directen Uebertragung unvorbereiteter Trichorrhexis-Haare ist es mir nicht gelungen, ein Bakterium zu ermitteln, das nur mit einiger Wahrscheinlichkeit als Erreger der Trichorrhexis nodosa anzusprechen wäre. Die Befunde waren in allen Fällen ganz verschiedene. Ich erhielt immer ein Gemisch der verschiedensten Coccen, in 4 Fällen fanden sich auch in geringerer Anzahl Stäbchen von verschiedener Form und Grösse. Es war mir aber durchaus unmöglich, in den 6 Fällen von histologisch ganz übereinstimmender Trichorrhexis oder auch nur in der Mehrheit derselben in dem Bakteriengewirr das sich regelmässig wiederholende Auftreten eines Mikroorganismus zu constatiren.

Im Grunde genommen ist es aber nicht so wunderbar, dass ich mit Anwendung dieser zwei Methoden ein negatives Resultat erhielt, negativ in zwei Richtungen, einmal, indem die Nährböden ganz steril blieben, das andere Mal. indem ein unentwirrbares Gemenge von Bakterien aufging. Denn es ist nicht in Abrede zu stellen, dass beide bisher verwandten Methoden zur Reincultivirung eines noch unbekannten Bakteriums recht ungeeignet erscheinen müssen. Allerdings kennen wir bis jetzt keine bessere. Essen's Modification, den ganzen Bart mit Alcohol abs. abzuwaschen, dann noch das Haar in destillirtem Wasser abzuspülen, und es darauf auf das Nährmedium zu bringen, ist doch im Grunde nichts Anderes als die directe Uebertragung des Haares, da die Wirkung des Alkohols beim Abwaschen des Bartes nur eine ganz oberflächliche sein kann. Und bei der directen Uebertragung des unvorbereiteten Haares muss die Reindarstellung eines Mikroorganismus immer gefährdet erscheinen und oft unmöglich werden durch die Ueberwucherung der zahllosen Verunreinigungen, die dem Haare anhaften. Aus diesem Grunde eben legten Hodara und Spiegler, auch Essen, die Haare erst in Alkohol — Ho-



dara 5—6 Tage — und übertrugen sie dann unmittelbar auf die Nährböden. Sie nahmen an, dass dadurch die Verunreinigungen zu Grunde gingen, während die Trichorrhexiskeime erhalten blieben. Was die Ursache dafür sein soll, dass die verunreinigenden Bakterien im Alkohol absterben, die Trichorrhexis-Erreger aber nicht, darüber finden wir bei Hodara nichts angegeben. Essen sagt, indem er die Alkoholmethode empfiehlt: [1]) „Will man nicht annehmen, dass die Coccen gegen Alkohol empfindlicher sind, als die Bacillen" (gemeint sind Essen's Trich.-Bacillen), „so liegt es nahe, diese Thatsache so zu erklären, dass die Coccen nur der Oberfläche der Haare anhafteten und daher mehr exponirt waren, während die Bacillen vielleicht in der Haarsubstanz versteckt lagen." Dass die erste dieser Annahmen recht willkürlich wäre, geht ja auch aus Essen's Worten hervor, betreffs der zweiten scheint es mir nicht recht klar, warum in den zahllosen Schlupfwinkeln, die die aufgefaserten Trichorrhexis-Knoten für allerlei Mikroorganismen bieten, sich neben den eventuellen Trichorrhexis-Bakterien nicht auch zahlreiche andere auf den Haaren vorkommende Keime ansiedeln sollten, die dann dem Alkohol ebensogut widerstehen könnten, wie die Trichorrhexiserreger.

Somit würde die Alkoholmethode ebenso unsicher behufs Reindarstellung eines die Trichorrhexis nodosa veranlassenden Mikroorganismus sein, wenn sie nicht, wie in meinen Fällen, überhaupt zur Folge hat, dass schon nach 24stündiger Einwirkung jedes Wachsthum von Bacterien aufhört.

Diese Unsicherheit der Methoden erklärt denn auch die bedeutende Abweichung der Resultate der einzelnen Autoren. Wie auch Barlow [2]) hervorhebt, wurden von vier Untersuchern, die bei Trichorrhexis nod. Bacterien züchteten, drei verschiedene Arten von Mikroorganismen gewonnen, nämlich von Raymond ein Diplococcus, von Hodara und Spiegler der Bacillus multiformis Trichorrhexidis, von Essen ein kleiner Bacillus. Jede dieser Keimarten wurde als Erregerin der Trichorrhexis nodosa angesehen. Speciell bei dem Hodara-

[1]) l. c. p. 425.
[2]) l. c.

Spiegler'schen Bacterium scheint es mir noch nicht einmal erwiesen, dass dasselbe eine einheitliche Species eines Mikroorganismus darstellt. Hodara selbst sagt, sein Bacterium träte auf „in Form von Pseudococcen und Pseudohefepilzen, von regelmässigen und unregelmässigen Stäbchen, von Hohlkugeln, Kügelchen, Flaschen (selten), Würstchen, von verschieden grossen und formlosen Klümpchen".[1]) Die Hodara's Arbeit beigegebene Abbildung weist entsprechend der Beschreibung eine ausserordentlich differente Beschaffenheit der einzelnen Formen des angeblich einheitlichen Bacteriums auf. Hodara versucht diese Multiformität mit der „verschiedenen Art der Gruppirung der Bacillen" und den „verschiedenen Wachsthumsbedingungen des Keims" zu erklären, doch scheint mir darin kein Beweis zu liegen, dass es sich um eine Mikroorganismenspecies handelt und dass wir es nicht vielmehr bei seinem Bacillus multiformis Trichorrhexidis mit einem Gemisch von ganz verschiedenen Bacterien zu thun haben. Es bleibt noch zu erwähnen, dass die Resultate, die Barlow [2]) bei seinen Culturversuchen erhielt, ganz negativ ausfielen. Mit der Alcoholmethode blieben die Nährböden schon nach 24stündiger Einwirkung des Alc. abs. auf die Haare ganz steril — ebenso wie in meinen Versuchen — auch die oben erwähnte Argentummethode lieferte ein negatives Ergebnis, und die directe Uebertragung unvorbereiteter Haare auf die Nährmedien erzeugte „ein Gemisch der allerverschiedensten Coccen und Bacillen, mit dem absolut nichts anzufangen war."

Nochmals kurz zusammenfassend möchte ich also sagen: Die bisher zur Reindarstellung eines die Trichorrhexis nodosa erzeugenden Mikroorganismus angewendeten Verfahren sind so unsichere, indem sie die Entwicklung zahlreicher Verunreinigungen zulassen, oder überhaupt jedes Bacterienwachsthum hindern, dass die mit diesen Methoden gewonnenen Resultate mit grosser Vorsicht aufgenommen werden müssen.

[1]) l. c. p. 184.
[2]) l. c.

B. **Impfungen.**

Als sicheres Beweismittel haben wir nun die Impfung. Sobald es einwandfrei gelungen ist, mit dem als Erreger der Trichorrhexis nodosa angesprochenen Mikroorganismus durch Ueberimpfung auf die Haare anderer nicht mit dieser Affection behafteten Individuen Trichorrhexis nodosa zu erzeugen und von diesen jetzt erkrankten Haaren wieder den gleichen Keim zu züchten, so ist der Beweis geliefert, dass wirklich der Erreger jener Haarerkrankung vorliegt.

Alle vier Untersucher, die bei Trichorrhexis ein specifisches Bacterium gefunden zu haben glaubten, haben Impfungen auf andere Haare vorgenommen. Raymond's Versuche fielen ganz negativ aus. Essen gelang es zwar Trichorrhexis hervorzurufen, indessen konnte er nicht seinen überimpften Bacillus wieder von der neu erzeugten Trichorrhexis züchten. Er selbst hebt daher hervor, dass seine Impfung es nur wahrscheinlich mache, dass sein gefundener Bacillus Trichorrhexis verursache. So bleiben noch Hodara's und Spiegler's Impfungen. Hodara gibt an, mit Culturen seines Bacillus multiformis jene Haarerkrankung erzeugt und auch den Bacillus wieder von den erkrankten Haaren gezüchtet zu haben. Wenn es nun aber, wie ich oben auseinandersetzte, nicht erwiesen erscheint, dass in dem Bacillus multiformis Trichorrhexis ein einheitlicher Keim vorliegt, sondern wenn es sich dabei um ein Gemisch von Bacillen handelt, das allerlei auch sonst an den Haaren vorkommende Saprophyten enthält, so beweist es auch nichts, wenn Hodara diese Bacterien von den geimpften Haaren wieder gewinnt. Aus Spiegler's bis jetzt nur vorläufiger Mittheilung ist nicht zu ersehen, ob er von den geimpften Haaren seinen specifischen Bacillus wieder züchtete. Jedenfalls würden, da er seinen Bacillus für identisch erklärt mit dem Hodara'schen, hier die gleichen Einwände erhoben werden müssen, wie gegen Hodara's Mikroorganismus. Offen bleibt allerdings die Frage, wie sowohl in Hodara's und Spiegler's Fällen wie auch in dem von Essen die Trichorrhexis in den Haaren der geimpften Personen zu Stande kam. Ich möchte weiter unten noch einmal auf diese Frage zurückkommen.



Ich selbst habe ebenfalls 8 Impfungen ausgeführt. Die eine machte ich in der Weise, dass einer Patientin, mit sehr ausgedehnter Trichorrhexis nodosa, eine grosse Menge derartig erkrankter Haarspitzen abgeschnitten wurden und diese dann mit den Spitzen von einer Anzahl gesunder abgeschnittener weiblicher Kopfhaare intensiv mit den Fingern zusammengerieben wurden. Darauf wurden kranke und gesunde Haare zusammen in ein Stück Mull eingeschlagen und in einem Glasgefäss aufbewahrt.

Die anderen sieben Impfungen habe ich nur der Vollständigkeit halber gemacht. Denn da ich nicht einmal einen einheitlichen Mikroorganismus gewonnen hatte, sondern höchstens daran denken konnte, dass in dem aufgegangenen Bacteriengemisch der eventuelle Trichorrhexis-Erreger mit vorhanden wäre, boten diese Impfungen von vornherein nicht viel Aussicht auf positive Resultate. Mit dem auf Agarplatten weiter gezüchteten und reichlich gewachsenen Bacteriengemisch von 3 verschiedenen Fällen von Trichorrhexis nodosa bestrich ich das eine Mal die Haarspitzen des Kopfhaars einer Frau, bei drei weiteren Versuchen die dicht am Kopf abgeschnittenen Haare eines jungen Mädchens, ferner die Kopfhaare zweier Männer und endlich bei einem Manne noch den Schnurrbart.

Mit einer gleich zu erwähnenden kleinen Einschränkung fielen alle acht Impfungen negativ aus, nach 50—55 Tagen hatte sich keine Trichorrhexis entwickelt.

Wegen des negativen Ausfalles kann ich es unterlassen, des Näheren auf die Art, wie ich die Impfungen ausführte, einzugehen. Hervorheben möchte ich aber, dass man auch nicht berechtigt ist, aus dem negativen Ausfall derartiger Impfungen ohne Weiteres einen Beweis gegen die bacterielle Aetiologie der Trichorrhexis zu ziehen, da man als Ursache dieses negativen Ergebnisses allerlei Nebenumstände, z. B. das zufällige Nicht-Haften der fraglichen Keime u. a. m. nicht ausschliessen kann.

Die Einschränkung, die ich betreffs des negativen Resultates der Impfungen machen muss, ist die folgende: Bei dem einen geimpften Mann wurde am 20. Tag nach der Impfung im Kopfhaar nach längerem Suchen ein Haar entdeckt, das ca.



2 Mm. vor dem Ende eine Trichorrhexis-Stelle aufwies, die auch mikroskopisch das typische Bild zeigte. Bei sehr ausgiebigem Suchen konnte später, bis 55 Tage nach der Impfung kein Trichorrhexis-Haar wieder gefunden werden. Bei der Uebertragung dieses Haares auf Agar wuchs ein Gemisch von Coccen, die im Wesentlichen grösser waren, als die zur Impfung verwendeten. Da nun unter allen 8 Impfungen nur bei einem Falle und auch hier nur bei einem Haar ein Trichorrhexis-Knoten sich zeigte, so glaube ich, dass man hierauf nicht zu viel Werth legen kann, vielmehr ist die Möglichkeit doch nicht auszuschliessen, dass dieses eine Trichorrhexis-Haar schon vor der Impfung vorhanden war und nicht bemerkt wurde.

Die Resultate meiner Impfungen ändern demnach nichts an dem Nachweis, den ich oben zu führen versuchte, nämlich, dass jedenfalls die bisher in der Frage der Aetiologie der Trichorrhexis nodosa vorgenommenen Impfungen auf die Haare anderer Individuen noch nicht hinreichend beweisen, dass die Trichorrhexis nodosa eine auf bacterieller Ursache beruhende Haarerkrankung ist.

Im Gegensatz zu den citirten Arbeiten, die den parasitären Ursprung der Trichorrhexis darzuthun versuchen, möchte ich jetzt auch einige Momente im Vorkommen dieser Haaraffection hinweisen, die für eine andere Aetiologie sprechen. Drei Punkte sind es, die ich hier anführen will.

Zunächst ist es auffallend, dass die meisten Fälle von Spindelhaaren complicirt sind mit einer Trichorrhexis nodosa.

Beatty und Scott[1]) haben aus der Literatur unter Zufügung einer eigenen Beobachtung 25 Fälle von Spindelhaaren zusammengestellt. Zu diesen 25 kommen noch 7 weitere von Lesser auf dem zweiten deutschen dermatologischen Congress mitgetheilte Fälle,[2]) welche aus drei getrennt lebenden, aber untereinander verwandten Familien stammten. Unter-

[1]) Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. 15 p. 207.

[2]) Verhandl. der deutschen dermat. Gesellschaft. Zweiter u. dritter Congress p. 248.

suchen wir jetzt, wie häufig das Vorhandensein von Trichorrhexis nodosa bei diesen Fällen von Spindelhaaren constatirt ist, so können wir allerdings nicht alle derselben zu dieser Zählung heranziehen. In 8 unter den 25 von Beatty gesammelten Fällen gehen die Beobachter gar nicht näher auf die Beschaffenheit der Spindelhaare ein, sondern erwähnen nur das Vorkommen derselben in der Discussion nach ausführlicher Mittheilung einer anderen Beobachtung von Spindelhaaren (2 Fälle von Kaposi, 3 von Vidal, 1 von Unna, 1 von Bulkley[1]) und 1 von Arnozan.[2]) Ferner wird in der Mittheilung von Hallopeau und Lefèvre[3]) nur gesagt, dass hier „die gewöhnlichen Symptome" dieser Haaranomalie vorhanden waren. So bleiben unter den von Beatty citirten Fällen noch 16, die mehr oder weniger ausführlich beschrieben sind. In 14 derselben finden wir die Angabe, dass die Haare Trichorrhexis zeigten oder leicht an den Internodien abbrachen.

Ebenso ist in der Lesser'schen Mittheilung auf dem zweiten Congress hervorgehoben, dass sich Trichorrhexis an den Spindelhaaren zeigte. Herr Prof. Lesser, der von 6 der 7 Fälle noch Spindelhaare zur Verfügung hatte, überliess mir dieselben freundlichst zur nochmaligen Untersuchung, gleichzeitig mit den Spindelhaaren seines früheren Falles[4]) (Nr. 19 der Beatty'schen Zusammenstellung). An jedem einzelnen der 6 späteren Fälle konnte ich Trichorrhexis nodosa in beginnendem oder ganz ausgebildetem Stadium constatiren, ebenso wie an dem früheren Fall. Aus der Untersuchung aller dieser Spindelhaare ging nun ferner deutlich hervor, dass das Abbrechen derselben mit mehr oder weniger scharfer Fläche und das Brechen mit typischem Trichorrhexispinsel offenbar als gleichartiger Process anzusehen ist und nicht, wie manche Beobachter annehmen, zwei principiell zu trennende Vorgänge darstellt. Ich konnte — immer an dem Ort der stärksten Einschnürungen der Haare — beobachten, dass sich an einigen Stellen Einrisse der Cuticula zeigten, die sich in ziemlich

[1]) Sämmtlich in der Discussion nach Thin's Vortrag über Spindelhaare. Trans. internat. med. Congress. 1881. Vol. III p. 190.

[2]) Brit. Journ. Dermatol. Vol. II p. 160.

[3]) Ibid.

[4]) Vierteljahrsschrift für Derm. u. Syph. 1885 p. 655.

scharfer Linie kreisförmig um das Haar herumzogen, an andern Stellen klaffte ein Stück eines Einrisses stärker, so dass das Haar in einem Theil seiner Dicke auseinandergebrochen erschien. Wieder an andern Stellen war das Haar vollkommen in seiner Continuität getrennt, u. zw. entweder mit scharfen Bruchflächen oder mit Bruchflächen mit leichter Auffaserung der Haarenden oder mit stärkerer Auffaserung oder endlich mit typischen pinselförmigen Trichorrhexisknoten. Kurz, zwischendem Abbrechen mit scharfen Flächen und dem mit ausgeprägten Trichorrhexisknoten konnte ich zahlreiche Uebergangsformen an den Haaren finden. Man kann sich auch ganz gut vorstellen, dass die Bruchfläche verschieden wird je nach der Art des mechanischen Insultes, beim plötzlichen Brechen des Haares wird sie scharf, beim allmäligen Biegen bis zum schliesslichen Brechen splittern die einzelnen Fasern nach und nach ab. Dass es sich trotz der verschiedenen Bruchflächen um den gleichartigen Process handelt, wird noch wahrscheinlicher dadurch, dass ich beide Varietäten an den Haaren des gleichen Falles, ja sogar mehrfach an ein und demselben Haar fand. Es würde mehr als gesucht erscheinen, die Brüchigkeit bei einem Haar auf zweierlei Erkrankungsprocesse zurückzuführen. Und es ist wahrscheinlich, dass es nur auf einen Zufall beruht, wenn den Beobachtern, die die Spindelhaare nur als „brüchig" bezeichnen, keine Formen zu Gesicht kamen, die die pinselartigen Auffaserungen der Trichorrhexis zeigten.

Man kann sich also den Modus des mechanischen Zustandekommens der Trichorrhexis bei Spindelhaaren wohl vorstellen. Wenn wir nun berücksichtigen, dass bei fast allen ausführlicher untersuchten Fällen von Spindelhaaren typische Trichorrhexis nodosa, resp. Brüchigkeit der Haare festgestellt wurde, wenn diese Erscheinung also zu den fast oder ganz regelmässigen Eigenschaften der Spindelhaare gehört, so ist damit die Annahme einer allein auf Bakterienwirkung beruhenden Entstehung der Trichorrhexis natürlich ausgeschlossen.

Lesser hat schon in seiner ersten Veröffentlichung 1885 [1]) hervorgehoben, dass der Sitz der Trichorrhexisknoten bei den

[1]) l. c.

Spindelhaaren durchaus für eine mechanische Entstehungsursache spricht. Alle Beobachter, die überhaupt den Ort der Bruchstellen angeben, stimmen darin überein, dass sich dieselben nur an den Internodien, d. i. an den Orten der geringsten Widerstandsfähigkeit des Haares gegen mechanische Insulte, findet. Also auch hierin liegt ein Moment, welches die parasitäre Aetiologie unwahrscheinlich macht.

Ein weiterer Punkt, der gegen eine bakterielle Aetiologie der Trichorrhexis spricht, ist eine Beobachtung, welche Räuber [1]) zu machen Gelegenheit hatte. Bei einem Epileptiker bemerkte er eine im Zusammenhang mit den Anfällen periodisch auftretende Haarveränderung der vorher ganz gesunden Haare in der Weise, dass das Haar kraus wurde, seine Farbe veränderte, seinen Glanz verlor und reichliche Trichorrhexisknoten, die auch mikroskopisch das typische Bild zeigten, aufwies. Räuber konnte diese Haarveränderung bei drei Anfällen constatiren, wobei er auch jedesmal neue Trichorrhexisknoten sich bilden sah. Gleichzeitig gelang es ihm, an den veränderten krausen Haaren, die noch keine Trichorrhexis zeigten, durch Drehen und Reiben zwischen den Fingerspitzen künstlich Trichorrhexis nodosa zu erzeugen, während er dies nicht vermochte an den unverändert gebliebenen Haaren. Er fasst diesen ganzen Process der periodischen Haarveränderung als einen atrophischen Vorgang, eine Ernährungsstörung auf, gleichsam als die Folge einer Eintrocknung in Folge Unterbrechung des Ernährungsstromes im Haar, hervorgerufen durch nervöse Einflüsse.

Endlich muss noch ein dritter Punkt hier mit erwähnt werden. Barlow hat in der oben citirten Arbeit auf das häufige Vorkommen von Trichorrhexis nodosa in schon etwas verbrauchten Bürsten, die, soweit dies überhaupt constatirt werden kann, nie mit an Trichorrhexis erkrankten Haaren in Berührung gekommen waren, hingewiesen, während er an neuen Bürsten nie diese Veränderung fand. Ich selbst konnte das Vorhandensein von Trichorrhexis an einigen schon längere Zeit im Gebrauch befindlichen Bürsten bestätigen, die ebenfalls nie

[1]) Virchow's Archiv. Bd. 97 p. 50.

mit trichorrhexiskranken Haaren in Berührung gekommen waren, und zwar handelte es sich ausser Haar- und Bartbürsten auch um Kleider- und Zahnbürsten. Auch dieses Vorkommen macht doch eine parasitäre Veranlassung recht unwahrscheinlich.

Worin soll man also die Ursache der Trichorrhexis nodosa suchen? Man muss zugeben, dass die Theorie einer rein mechanischen Veranlassung, wie sie Wolfberg[1]) aufstellt, auch nicht die genügende Erklärung gibt. Wolfberg schliesst seine Ausführungen mit dem Satz: „Es lässt sich nicht bestreiten, dass die Misshandlung markhaltiger Haare durch Reiben die Trichorrhexis nodosa hervorruft, sowie dass dieses ätiologische Moment für alle bisherigen Fälle zur Erklärung ausreicht.“ Bei dieser Auffassung bleibt immer die Frage offen: Warum haben einige Leute Trichorrhexis, andere nicht, während doch kein Grund zu der Annahme vorliegt, dass Erstere ihre Haare mehr misshandeln als Letztere. Und warum vor Allem behalten Jene oft ihre Trichorrhexis, nachdem sie sich den kranken Bart rasieren liessen und den neu wachsenden doch gewiss meist mit der grössten Vorsicht behandelten. Wir müssen daher annehmen, dass ein constitutionelles Moment, eine gewisse Disposition zur Trichorrhexis vorhanden sein muss und dass überall, wo dieselbe vorhanden ist, durch secundäre Ursachen — hierher gehören wohl in erster Linie mechanische Reize — Trichorrhexis herbeigeführt werden kann. Diese Disposition scheint in gewissen Ernährungsstörungen, vielleicht in abnormer Trockenheit der Haare begründet zu sein, und dann wäre die Trichorrhexis den Spaltungen der Haare an ihren Enden, der Trichoptilosis, an die Seite zu setzen, umsomehr, da beide Zustände an den Kopfhaaren der gleichen Person zusammen vorkommen, wie die Mehrzahl unserer Berner Fälle bestätigt. Schon Bärensprung[2]) hat die Ansicht ausgesprochen, dass die Brüchigkeit der Haare — welche hier genau so geschildert ist, wie wir heute das Bild der Trichorrhexis nodosa beschreiben — als eine Ernährungsstörung auf-

---

[1]) l. c.

[2]) Charité-Annalen. Bd. VI p. 129. 1855.

zufassen sei. Dass bei einer solchen Disposition mechanische Reize nicht ohne Einfluss sind, manchmal vielleicht erst die Trichorrhexis entstehen lassen, machen die Wolfberg'schen Beobachtungen, ferner die an gebrauchten Bürsten, nicht aber an neuen vorkommende Trichorrhexis wahrscheinlich. Ebenso spricht, wie erwähnt, bei den Spindelhaaren der Sitz der Trichorrhexis an den Internodien für eine mechanische Einwirkung. Hier bedarf es wohl gar keiner besonderen Schädlichkeit, das Kämmen und Bürsten der Haare allein mag genügt haben, um letztere an den am wenigsten widerstandsfähigen, nämlich den dünnsten Stellen abbrechen zu lassen. Das mechanische Moment als secundäre Veranlassung lässt sich übrigens bei den Essen'schen Impfexperimenten, wie auch Barlow hervorhebt, nicht ganz sicher ausschalten. Essen nahm die Impfung so vor, dass er 14 Mal in 3 Monaten den Belag einer Kartoffelcultur seines Bacillus dem zu impfenden Mann in den Backenbart einrieb. Bei Hodara lässt sich dieser Einwand nicht erheben, da er nur einmal seine Gelatinecultur aufstrich, aus der vorläufigen Mittheilung Spiegler's lässt sich der Modus seiner Impfungen nicht ersehen. Wodurch bei den vorgenommenen Impfungen mit positivem Ergebniss die Trichorrhexis zu Stande kam, lässt sich natürlich schwer erklären; dass die Impfresultate nicht den Beweis liefern, dass der betreffende substituirte Keim die Veranlassung war, habe ich oben auseinanderzusetzen versucht.

Ich erwähnte am Anfang, dass wir das Vorkommen der Trichorrhexis nodosa zuerst an Fällen von Myxoedem bemerkt hatten. Hier lag der Gedanke nahe, dass diese Haarveränderung in einer Ernährungsstörung begründet wäre, die im Zusammenhang stände mit dem allgemeinen kachektischen Zustand und den sonstigen Störungen der Hautbeschaffenheit bei Myxoedem. Die weitere Untersuchung lehrte jedoch, dass die Trichorrhexis ebenso vorkam bei Fällen von kleinen Ulcera cruris varicosa, Ekzema manuum, leicht verlaufender Lues etc. wie bei schweren Krankheitszuständen, bei Phthisis pulm. u. a. Danach wäre die Annahme, dass Trichorrhexis eher gefunden wird bei Zuständen, die mit allgemeinem Marasmus des Körpers verlaufen, nicht berechtigt.

Zum Schluss möchte ich das in den obigen Ausführungen gesagte kurz noch einmal zusammenstellen:

1. Die Trichorrhexis nodosa capillitii ist in Bern und Umgebung eine bei weiblichen Individuen sehr häufig beobachtete Haarerkrankung.

2. Durch die bisher bakteriologisch untersuchten Fälle von Trichorrhexis nodosa und die im Anschluss daran vorgenommenen Impfungen ist noch nicht erwiesen, dass die Trichorrhexis durch ein specifisches Bakterium hervorgerufen wird.

3. Mir ist es nicht gelungen, in 6 nach den bisher in Anwendung gekommenen Methoden bakteriologisch untersuchten Fällen von Trichorrhexis nodosa capillitii ein Bakterium als Ursache dieser Haaraffection zu ermitteln, noch durch Impfungen von diesen Fällen auf die Haare anderer Menschen Trichorrhexis hervorzubringen.

4. Dagegen sprechen einige Thatsachen sehr gegen eine bakterielle Aetiologie:

a) Das in den meisten Fällen von Spindelhaaren beschriebene Auftreten von Trichorrhexis nodosa, die hier immer an den Stellen der geringsten Widerstandsfähigkeit des Haares, nämlich am Ort der stärksten Einschnürung, localisirt ist.

b) Das von Räuber beschriebene, bei einem Epileptiker periodisch in Verbindung mit dessen Anfällen sich wiederholende Auftreten von Trichorrhexis nodosa.

c) Das häufige Vorkommen von Trichorrhexis nodosa an den Haaren gebrauchter Bürsten, nicht aber an neuen Bürsten (Barlow).

5. Andererseits ist es durchaus unwahrscheinlich, dass nur mechanische Ursachen die Trichorrhexis nodosa bewirken. Man muss daher annehmen, dass eine gewisse Disposition der Haare, die wahrscheinlich auf einer Ernährungsstörung beruht, vorhanden sein muss, auf Grund derer erst secundäre Ursachen — allerdings wohl in erster Linie mechanische Reize — die Trichorrhexis erzeugen.

Zum Schluss erfülle ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Lesser für die Ueberlassung des Materials und seine freundlichen Rathschläge bei der Anfertigung dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank zu sagen.



Ueber die Reinzüchtung des Gonococcus Neisser.[1])

Von

Dr. **J. Jundell** und **C. G. Åhman** in Stockholm.

Nachdem Neisser[2]) 1879 die Gonococcen entdeckt hatte, wurde, was die Cultur derselben betrifft, der erste grosse Fortschritt von Bumm[3]) gemacht, dem die Reinzüchtung der Gonococcen auf menschlichem Blutserum gelang. Bumm war auch der erste, der Inoculationsversuche an Menschen mit positivem Resultat anstellte. Bockhart[4]) versuchte die Reinzüchtung der Gonococcen mittelst des Plattenverfahrens, wobei er Mischungen von Menschenserum und Agar anwandte. Die Ergebnisse seiner Versuche sind zweifelhaft. Hierauf kam Wertheim[5]) mit erfolgreichen Versuchen. Blutserum, welches bis zu 40° C. erwärmt und mit gonorrhoischem Eiter inficirt worden war, wurde mit Agar untermischt, das er bei dieser Temperatur flüssig hielt. Von der Mischung wurden Platten

---

[1]) Vortrag, gehalten in der Schwedischen Gesellschaft der Aerzte am 21. April 1896.

[2]) Centralblatt für die medic. Wissenschaften. 1879. Nr. 28.

[3]) Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Schleimhautentzündung: „Gonococcus Neisser". 1885. 2. Aufl. 1887.

[4]) Beitrag zur Kenntniss der Gonococcen. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Band V. 1886 Nr. 10.

[5]) Deutsche medicin. Wochenschrift. 1891 und Die ascendirende Gonorrhoe beim Weibe. Archiv f. Gynäkologie. 1892.



gegossen, auf denen Wertheim isolirte Colonien von Gonococcen erhielt. Wertheim zeigte, dass die Gonococcen am besten auf einer Mischung von 2 bis 3 Theilen Agar und 1 Theil Menschenserum wuchsen und dass diese Mischung für ihre Züchtung besser als blosses Menschenserum war. Wertheim machte 5 Inoculationsversuche an Menschen, alle mit positivem Resultat. Wichtige Modificationen der Wertheim-schen Methode wurden von Finger, Ghon und Schlagenhaufer[1]) gemacht, welche Gonococcencultur dadurch erhielten, dass sie etwas Eiter auf einen kleinen Platinspatel nahmen und ihn damit auf vorher gegossene Platten ausstrichen. Dadurch wurde die bei Wertheim's Methode nothwendige, aber für die Gonococcen „lebensgefährliche" Erhitzung bis zu 40° C. vermieden, welche die Wertheim'sche Methode unsicher machte. Finger, Ghon und Schlagenhaufer zeigten auch, dass sich anstatt des schwer zu beschaffenden Menschenserums, wenn auch nicht mit gleich gutem Erfolge, steriler Harn und Agar, in den gleichen Mengen wie Serum und Agar gemischt, anwenden lassen. Die genannten Verfasser wandten auch Pfeiffer's Blutagar mit positivem Ergebniss an.

Ungefähr gleichzeitig gab Franz Král in Prag im Archiv für Dermatologie und Syphilis eine vereinfachte Methode für die Herstellung von Nahrungssubstraten für Gonococcen an. Serum wurde mit Agar gemischt, bis zu 100° C. erhitzt, filtrirt und sterilisirt. Dieses that Král in dem Glauben, dass die bei der Erhitzung ausfallenden Eiweisskörper für die Gonococcencultur nicht nöthig seien. Král hat keine Inoculationsversuche an Menschen angestellt. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen sind zweifelhaft. Ganz sicher unrichtig sind die im Centralblatt für Bakterien- und Parasitenkunde im Juli 1894 veröffentlichten Angaben des Spaniers Turró, nach welchen ungemischter steriler Harn ein guter Nahrungsboden für die Gonococcen sei, die Gonococcen bei gewöhnlicher Zimmertemperatur auf saurer Gelatine wachsen und bei Hunden, in die Urethra derselben eingeimpft, Urethritis und oft Cystitis, Pyelo-

[1]) Beiträge zur Biologie des Gonococcus etc. I. Zur Cultivirung des Gonococcus. Archiv f. Dermat. u. Syph. Bd. 28. 1894.

nephritis und allgemeine Pyämie hervorrufen. Inoculationsversuche an Menschen hat Turró nicht gemacht. Wir haben die Richtigkeit seiner Angaben nicht zu constatiren vermocht. Im März 1895 berichtete Kiefer über seine Untersuchungen (referirt in der Berliner klin. Wochenschrift). Kiefer wendete die Ausstrichmethode von Finger, Ghon und Schlagenhaufer an, für deren Erleichterung er sich eines mehr peptonhaltigen (5 Proc.) und mehr festen (3—4 Proc.) Agars bediente, in welches er ein Drittheil Ascitesflüssigkeit mischte, die einer fractionirten Sterilisation unterworfen worden war. Wir haben durch ein genaues aseptisches Verfahren den Ascites sofort steril bekommen. Im Vergleich mit dem Menschenserum sind der Ascites und die ebenfalls anwendbaren inflammatorischen Exsudate relativ leicht zu beschaffen. In Uebereinstimmung mit der von Wertheim, Finger. Ghon und Schlagenhaufer ausgesprochenen Ansicht von der Begehrlichkeit der Gonococcen nach Pepton hat Kiefer sein Agar mit 5 Proc. Pepton versetzt.

Eigene Untersuchungen.

Bei unseren Untersuchungen, die wir angestellt haben, um zu erfahren, welchen praktischen Werth die verschiedenen Methoden der Reincultivirung der Gonococcen besitzen, versuchten wir zuerst Turró's Methode, die uns die einfachste zu sein schien. Wir unterwarfen Urin fractionirter Sterilisirung durch Erhitzung bei 85° C. und brachten dann Trippereiter hinein. Ebenso liessen wir den Patienten in eine sterile Probirröhre harnen. Nach Turró bekommt man in beiden Fällen in der oberen klaren Schicht eine nahezu volle Reincultur von Gonococcen. Dadurch, dass man nun eine Platinöse von der Oberfläche in einem Glase aushebt und in neuen sterilen Harn bringt und dass man dieses mehreremale wiederholt, sollte man also Reinculturen von Gonococcen erhalten, ganz ebenso, wie man solche von Cholerabakterien in Peptonwasser erhält. Wir machten in dieser Weise zahlreiche und energische Versuche und wir bekamen auch, wenn nicht absolute Reinculturen von Gonococcen, so doch wenigstens Culturen von Diplococcen, die

den Gonococcen sehr ähnlich waren. Dieselben waren jedoch nur mit Schwierigkeit nach Gram's Methode abzufärben. Die Gonococcen färben sich dagegen mit grosser Leichtigkeit, in einem nicht allzu dicken Präparat sicher in 15 Secunden ab. Die genannten Diplococcen liessen sich übrigens auf den gewöhnlichen Substraten, wie Agar, Gelatine, Fleischbrühe u. s. w. cultiviren, was zusammen mit den anderen Umständen sicher zeigt, dass es keine Gonococcen sind, was man mit Turró's Verfahrungsweise erhält. Hierauf prüften wir Wertheim's Methode, wobei wir uns Serum in der von Bumm vorgeschlagenen Weise durch Auspressen von Placenten verschafften. Gleichzeitig erhielten wir sterilen Ascites von einem Patienten mit Lebercirrhosis. Durch diesen Ascites liess sich mit Vortheil das Menschenserum ersetzen. Mit ihm machten wir Plattenculturen nach Wertheim's Methode, wobei wir 2proc. Glycerinagar anwandten. Wir machten fünf solche Versuche und es gelang uns, bei zweien davon Gonococcencolonien zu erhalten, die sowohl makro- wie mikroskopisch mit Wertheim's Beschreibungen übereinstimmten. Die Schwierigkeiten und die Unsicherheit der Wertheim'schen Methode einsehend, wendeten wir uns der Finger'schen Ausstrichmethode zu, wobei wir zugleich Rücksicht auf die Vortheile nahmen, die nach Kiefer durch ein festeres Nahrungssubstrat und einen höheren Peptongehalt gewonnen werden. Wir fabricirten deshalb Agar nach Kiefer's Recept (3—3$^{1}/_{2}$ Proc. Agar. 5 Proc. Pepton, 2 Proc. Glycerin, neutrale Reaction). Diesen Agar haben wir nachher immer angewendet und als ausgezeichnet befunden. Wir mischten zuerst einen Theil Menschenserum und zwei Theile Agar zusammen und stellten dann mit dieser Mischung zwei Versuche mit gutem Erfolge an. Auf Grund der Schwierigkeit, Menschenserum zu erhalten, ist diese Methode unpraktisch, weshalb wir zu einer Mischung von 1 Theil Ascites und 2 Theilen Agar, nach Kiefer's Vorschrift bereitet, übergingen. Diese Mischung wurde in Petri'schen Schalen zu Platten gegossen. Auf diese Platten wurden Strichculturen nach Finger durch Bestreichen des Nährsubstrates mit einem Platinspatel, auf welchen etwas gonorrhoischer Eiter aufgenommen worden war, angelegt. In den Strichen

erhielten wir reichliche und gut isolirte Culturen von Gonococcen, die hier ebenso gut wie auf Mischungen von Menschenserum und Agar vegetirten. Nach dieser Methode untersuchten wir 45 männliche Gonorrhoeen, von denen die meisten acut oder subacut und nur eine geringere Anzahl chronisch waren. Bei diesen 45 Patienten misslang die Cultur in 3 Fällen. Der eine dieser 3 Fälle war eine chronische Gonorrhoe, wo Gonococcen mikroskopisch nicht nachgewiesen werden konnten und wahrscheinlich auch nicht vorhanden waren. In einem anderen chronischen Fall wurden Gonococcen in der Cultur erhalten, obschon sich mikroskopisch im Secret keine nachweisen liessen. Ausser in den genannten Fällen von Tripper haben wir die Methode in 3 Fällen von Vulvovaginitis und in einem Fall von Bartholinitis bei Kindern, wo überall ein positives Resultat erhalten wurde, sowie in 1 Falle von Blennorrhoea neonatorum, ebenfalls mit positivem Resultat, geprüft.[1])

Um uns zu vergewissern, dass wir in unseren Culturen wirklich Gonococcen hatten, haben wir einen Inoculationsversuch an einem hierfür Geeigneten, einem altem Syphiliskranken mit tertiären Symptomen, gemacht. Eine Reincultur, 3. Generation, wurde am 22. März im Krankenhause St.

---

[1]) Nachdem wir diesen Vortrag gehalten hatten, haben wir noch 6 Culturversuche mit männlichen Gonorrhoeen, 2 mit Vulvovaginitis und 1 mit Bartholinitis, alle mit positivem Resultat, gemacht. Ebenso haben wir verschiedene Fälle von Prostatitis untersucht, wobei wir in folgender Weise vorgegangen sind: Zuerst wurde mit dem Catheter die Pars pendula der Urethra ausgespült, worauf der Patient eine kleine Menge Harn liess, der das Secret aus dem hinteren Theile der Urethra mitnahm, welches nach Centrifugirung sowohl direct mikroskopisch, wie durch Culturversuche untersucht wurde. Hiernach wurde die Prostata von Rectum aus massirt, worauf der Patient wieder eine geringe Menge Harn liess, der mehr oder weniger reichlich Prostatasecret enthielt, das nach der Centrifugirung ebenfalls direct mikroskopisch und durch Culturversuche untersucht wurde. In einem der in dieser Weise untersuchten 5 Fälle wurden vom Prostatasecret Gonococcenculturen erhalten, obwohl mikroskopisch weder darin, noch anderwärts Gonococcen nachgewiesen werden konnten. In einem anderen Fall wurden Gonococcen im Prostatasecret sowohl bei der mikroskopischen, wie bei der bakteriologischen Untersuchung gefunden. Die übrigen 3 Fälle gaben bei der Untersuchung nach beiden Methoden ein negatives Resultat.

Göran in die Urethra dieses Patienten, der nie eine Gonorrhoe gehabt, mit dem Resultate inoculirt, dass sich bei ihm am Tage darauf eine Gonorrhoe einstellte, die einen gelinden Verlauf nahm, von der er aber jetzt, nach einem Monat, noch nicht hergestellt ist. Von dieser artificiellen Gonorrhoe haben wir wiederholentlich Reinculturen von Gonococcen erhalten. Wir theilen hier die Tagesaufzeichnungen über diesen Fall mit.

Den 23./3. Schwacher purulenter Fluss; Gonococcen theils frei, theils in Zellen.

Den 24./3. Vermehrter purulenter Fluss; Gonococcen in grosser Menge, in Zellen gruppirt. Culturen auf Ascitesagar. Behandlung mit Bleizinklösung.

Den 25./3. Vermehrter Fluss, unbedeutende inflammatorische Veränderungen; weder Morgen noch Mittag Gonococcen in dem purulenten Secret zu entdecken.

Den 26./3. Dicker purulenter Fluss; Gonococcen in Menge.

Den 27./3. Dicker purulenter Fluss; die Inflammation gering; Gonococcen in geringer Zahl.

Den 30./3. Reichlicher purulenter Fluss; Gonococcen in geringer Zahl.

Den 4./4. Dicker mucopurulenter Fluss.

Den 8./4. Geringer purulenter Fluss; Culturen auf Ascitesagar.

Den 9./4. Sehr unbedeutender Fluss.

Den 15./4. Spärlicher purulenter Fluss; Culturen auf Ascitesagar.

Den 25./4. Nach der Haltung dieses Vortrages und nachdem der Patient 2 Ausspülungen nach Janet bekommen hatte, waren Gonococcen sowohl direct im Secret, wie durch Cultur nachweisbar. [1])

Was das Aussehen der Gonococcenculturen betrifft, so haben wir den von Finger und Kiefer gegebenen Beschreibungen derselben wenig hinzuzufügen. Die Strichculturen bilden kleine punktförmige, bis stecknadelkopfgrosse Höcker, die oft im Striche zu einer einzigen Masse zusammenwachsen. Zuweilen messen jedoch die isolirten Colonien 3—4 Mm. im Diameter. In auffallendem Lichte sehen sie graulich-gelatinös aus, einen stärkeren oder schwächeren hellbraunen Anstrich zeigend, in durchfallendem Lichte sind sie mehr blaugrau und stark lichtbrechend. Im Mikroskop bei schwacher Vergrösserung gesehen, zeigen sie Anfangs einen unregelmässig gekerbten, später, wenn sie ausgewachsen sind, einen gebuch-

[1]) Noch im Juli 1896 war der Patient nicht hergestellt und Gonococcen liessen sich im Secret nachweisen.



teten, zuweilen gefalteten Rand. In der Mitte sind sie grobkörnig, in der Peripherie feinkörnig. Sehr charakteristisch sind durch die Colonien laufende, jedoch nicht immer vorkommende radiäre Streifen.

Mit den solcher Weise gewonnenen Culturen haben wir nun experimentirt, um zu sehen, ob die Gonococcen auch auf anderen Substraten wachsen. Kein, auch nicht das geringste Wachssthum haben wir auf Gelatine (saurer sowohl wie alkalischer), Fleischbrühe oder sterilem Harn (saure Reaction) gesehen. Auf gewöhnlichem Agar haben wir ein einziges Mal eine sehr unbedeutende Cultur erhalten. Dagegen wachsen die Gonococcen vortrefflich in einer Mischung von Fleischbrühe und Ascites (2 zu 1) sowohl bei alkalischer, wie saurer Reaction und auf Pfeiffer's Blutagar.

Von grossem praktischen Werthe für die Reincultivirung und Isolirung der Gonococcen ist die Harnagarmethode von Finger, Ghon und Schlagenhaufer. Wir unterwarfen gewöhnlichen sauren Harn einer fractionären Sterilisirung bei 85° C. Auf einer Mischung von 1 Theil Harn und 2 Theilen von Kiefer's Agar brachten wir nach Ausstreichung von gonorrhoischem Eiter die Gonococcen, freilich nicht immer, zum Wachsen. Des Vergleiches wegen führten wir eine Serie von Versuchen so aus, dass wir, nachdem wir gonorrhoischen Eiter auf eine Platte Ascitesagar ausgestrichen hatten, von demselben Eiter eine Ausstreichung auch auf eine Platte Harnagar machten. Wir stellten 9 solche Versuche an. Bei allen diesen 9 Versuchen erhielten wir auf den Ascitesagarplatten reichliche Gonococcencolonien, wogegen wir auf den Harnagarplatten nur in 3 Fällen und dann auch nur sehr kleine und geringzählige Colonien von Gonococcen bekamen. Aus diesem Grunde sehen wir Harnagar als für die Reincultur von Gonococcen zu diagnostischen Zwecken unanwendbar an.

Anstatt des Ascites kann man auch inflammatorische Exsudate anwenden. Wir haben mit dem besten Erfolg den Erguss von einer, wie nachher bei der Obduction constatirt wurde, serösen Peritonitis, die in Folge einer vorhergegangenen Perforation eines Ulcus ventriculi entstanden war, angewandt, welcher Erguss aseptisch aufgesammelt wurde und steril ver-





blieb. Nach Nicolaisen (Hospitalstidende, April 1896) kann man in derselben Weise pleuritische Exsudate anwenden. Král's Angabe, dass Agar, in welchem sich alle Bestandtheile des Blutserums, ausser den Eiweissstoffen, finden, zur Gonococcencultur angewendet werden kann, nahmen wir zum Ausgangspunkt für einen Versuch mit einer Mischung, die wir aus 2 Theilen von Kiefer's Agar und 1 Theil Ascites herstellten, bis zu 100° C. erhitzten, filtrirten und sterilisirten, wodurch wir ein Substrat erhielten, in dem sich mit Ausnahme der Eiweissstoffe alle Bestandtheile des Ascites fanden. Auf diesem Substrat erhielten wir indessen keine Gonococcenculturen, was zu erwarten war, da nach Finger's Experimenten die Eiweissstoffe des Serums einen der hauptsächlichsten Nahrungsstoffe der Gonococcen bilden. Wir betrachten es deshalb für wahrscheinlich, dass Král, wie viele Andere, in seinen Culturen keine Gonococcen, sondern ihnen ähnelnde Diplococcen gehabt hat.

Die mikroskopische Diagnose der Gonococcen gründet sich auf Folgendes: Sie liegen in Gruppen in den Zellen, was wir auch bei der Injection von Reinculturen in das Peritoneum von Ratten, 12 Stunden nach der Injection wahrgenommen haben. Ein anderes Diagnosticum ist die Beweglichkeit der Gonococcen im hängenden Tropfen sowie auch, und ganz besonders, der Umstand, dass sie nach Gram's Färbungsmethode entfärbt werden. Viele andere Diplococcen lassen sich zwar auch nach Gram's Methode entfärben, dies jedoch nur mit grösserer oder geringerer Schwierigkeit. Färbt man dagegen die Gonococcen mit Gentianaviolett, gleichgiltig wie lange, behandelt sie nachher mit Gram's Jodlösung und färbt sie mit Alkohol ab, so schwindet die Farbe, wenn das Präparat dünn ist, beinahe auf einmal, in 10—15 Secunden. Ein gutes Charakteristicum ist auch der schnelle Zerfall in der Cultur. Während die Peripherie einer Cultur lebt, besteht die Mitte derselben aus Involutions- und abgestorbenen Formen, die sich durch ihre verschiedene Grösse sowie oft vorkommende Anschwellung und den schliesslich eintretenden Verlust des Vermögens sich mit Methylenblau zu färben auszeichnen. Hiervon kann man sich leicht durch ein Klatschpräparat überzeugen.

Ueber Behandlung der Gonorrhoe mit Wärme.

Ueber die Temperaturen, bei denen die Gonococcen wachsen, resp. absterben, sind unsere Untersuchungen noch nicht abgeschlossen. Nur eine bei verschiedenen Verfassern vorkommende Angabe wollen wir schon jetzt etwas näher untersuchen. Diese Verfasser behaupten, dass die Gonorrhoe sich bei hohem Fieber verbessert und schlagen vor, sie mit Wärme zu behandeln. Dr. Welander hat uns mündlich mitgetheilt, dass er klinische Beobachtungen in entgegengesetzter Richtung gemacht habe. Auf seine Aufforderung haben wir deshalb einige Beobachtungen bei Gonorrhoepatienten gemacht, die gleichzeitig Ulcus molle hatten und deshalb mit Wärme behandelt wurden.

Diese Fälle sind folgende:

Fall I. Gonorrhoe und weicher Schanker.

Den 8./4. Mässiger purulenter Fluss, wenige Gonococcen im Präparat; Reinculturen werden angelegt und geben positives Resultat. Der Patient wird mit Wärme behandelt.

Den 9./4. Nach 21-stündiger Anwendung von Wärme reichlicher purulenter Fluss. Zahlreiche Gonococcen im Präparat. Die Temperatur in der Urethra 40° C. Reichliche Culturen.

Den 11./4. Nach 70-stündiger Anwendung von Wärme reichlicher purulenter Fluss. Gonococcen in reichlicher Menge im Secret. Reichliche Culturen. Die Temperatur in der Urethra 40° C.

Fall II. Gonorrhoe und weicher Schanker.

Den 9./4. Spärliches Secret. Einzelne Gonococcen im Präparat. Der Patient wird mit Wärme behandelt.

Den 10./4. Mehr Gonococcen im Präparat.

Den 11./4. Lebhafter purulenter Fluss. Die Temper. in der Urethra 40·2° C. Reinculturen.

Fall III. Gonorrhoe und weicher Schanker.

Den 16./4. Mässiger Fluss, Gonococcen in geringer Menge im Präparat. Reinculturen. Behandlung mit Wärme.

Den 17./4. Nach 24-stündiger Behandlung mit Wärme vermehrter Fluss. Gonococcen in reichlicher Menge im Präparat. Die Temperatur in der Urethra 40·2° C.

Den 18./4. Nach 48-stünd. Behandlung mit Wärme; Reinculturen.

Fall IV. Gonorrhoe und weicher Schanker.

Nach 48-stündiger Behandlung mit Wärme reichliche Culturen. Die Temperatur in der Urethra 39·6° C.

Fall V. Gonorrhoe und weicher Schanker.

Nach 24-stündiger Behandlung mit Wärme spärliche Culturen auf Ascitesagar. Nach 48-stündiger Anwendung von Wärme reichliche Culturen. Die Temperatur in der Urethra 40·2° C.



Diese Beobachtungen sprechen nicht für die Behandlung der Gonorrhoe mit Wärme. Auch wenn es wahr wäre, dass die Gonococcen in der Cultur 40° Wärme nicht vertragen, so ist es doch immerhin unrichtig, hieraus zu schliessen, dass sie in einer inflammirten Schleimhaut bei derselben Temperatur sterben. Sie leben dort ganz sicher unter günstigeren Verhältnissen, als auf den artificiellen Nahrungssubstraten.

Ueber einen Fall multipler Angiombildung.

Von

Dr. **Karl Kopp,**
Privatdocent in München.

Nicht selten sieht man auf der Haut älterer Individuen besonders am Stamme und den Extremitäten, meist als zufälligen Befund bei einer aus anderen Gründen vorgenommenen Untersuchung, kleine miliare, auch wohl knötchenförmige Teleangiektasien, welche symptomlos durch Jahre bestehen, und sich auch wohl hier und dort spontan zurückbilden können. Andererseits ist auch die Entstehung kleiner oft von einem Injectionshofe umgebener Teleangiektasien auf der zarten Gesichtshaut jugendlicher Individuen nichts seltenes, und pflegt in diesen Fällen meist ein unbedeutendes Trauma den Anstoss zur Entstehung zu geben. Dagegen gehört der von mir sofort zu beschreibende Fall von multipler disseminirter gleichsam eruptiv in relativ kurzer Frist entstandener Angiomentwicklung bei einem neunzehnjährigen jungen Manne gewiss zu den selteneren Vorkommnissen, und dürfte die Mittheilung der kurzen Krankengeschichte und des objectiven Befundes daher nicht ohne Interesse sein.

In der Literatur habe ich ein Analogon dazu nicht auffinden können. Die Fälle von Tanturri, Hillairet und Vidal dürften sich, wie aus einer Vergleichung mit dem von mir beobachteten Krankheitsbilde hervorgeht, nicht mit diesem



decken, am ehesten vielleicht noch der Fall von Vidal, welcher die Annahme einer neuropathischen Aetiologie nahe legt. Besnier und Doyon sprechen in etwas dunkler Weise von diffusen generalisirten Teleangiektasien, welche sie als Vorläufer gewisser schwerer maligner Dermatosen noch unbekannter Natur gesehen haben wollen.[1]) Auch der von K. Ullmann[2]) vor Kurzem in diesem Archiv mitgetheilte Fall unterscheidet sich von meinem speciell durch seine Localisation, welche ausser anderen Gründen für den fissuralen Charakter dieser Neubildungen sprechen dürfte. Bei Ullmann's Fall handelt es sich um eine Patientin im beginnenden Klimakterium, in meinem Falle um ein jugendliches Individuum in der Pubertätsperiode. Die Beziehungen zwischen Genitalsphäre und Hautorgan sind noch vielfach dunkel; dass aber solche bestehen, ist kaum zu bezweifeln, und es erscheint mir sehr wahrscheinlich, dass auch in der Aetiologie meines Falles die Entwicklung der Pubertät von Einfluss auf die Entstehung der bestehenden Anomalie gewesen sein dürfte.

Der junge Mann J. K., Kaufmann, 19 Jahre alt, aus einer kleinen Provinzialstadt Schwabens, welcher mir durch Herrn Dr. Morgenstern hier freundlichst zugeführt wurde, war stets gesund, und ist auch in seiner Familie eine ähnliche Erkrankung nie beobachtet worden. Die ersten Veränderungen bemerkte er vor circa eineinhalb Jahren an der Haut des Scrotum und der untern Extremitäten in Gestalt kleiner, kaum nadelstichgrosser rother Stippchen, welche gleich bei der ersten Beobachtung in sehr grosser Anzahl in Form einzelner discret stehender, über das normale Hautniveau zunächst nicht, hervortretender Flecke beobachtet wurden. Subjective Symptome fehlten dabei gänzlich, ein ursächliches Moment ist seitens des Patienten auch nicht einmal vermuthungsweise anzugeben, und er legte der Sache anfangs absolut keine Bedeutung bei, und dachte, die kleinen Flecke würden sich wohl von selbst wieder verlieren. Zu seinem Erstaunen bemerkte er aber im Laufe der nächsten Monate eine sehr wesentliche Vermehrung der Eruption, eine Ausbreitung über immer grössere Flächen des Stammes und der Extremitäten, und was ihn am meisten und nicht ohne Grund beunruhigte, ein Wachsthum zahlreicher älterer Efflorescenzen sowohl nach der Fläche als nach der Höhe zu; dabei wurde die Färbung der wachsenden Tumoren immer dunkler und sind zur Zeit der Vorstellung des Kranken einige dreissig grössere und kleinere dunkelkirschrothe Geschwülstchen mit unregel-

[1]) Besnier et Doyon, in der Uebersetzung des Kaposi'schen Lehrbuchs. II. edit. Vol. II p. 357. Anm.

[2]) Dieses Archiv. XXXV. p. 195.



mässig höckeriger Oberfläche zu constatiren, während dazwischen geradezu zahllose stippchenartige, an Flohstiche erinnernde rothe Flecken den ganzen Stamm und die Extremitäten mit Bevorzugung der Beugeseiten bedecken, deren teleangiektasische Natur gegenüber einer Purpura pulicosa bei starker Lupenvergrösserung, dann aber mit aller Sicherheit festgestellt werden kann. Der grösste Tumor findet sich am Scrotum und hat etwa die Dimension von 1 Cm. Durchmesser und $^1/_2$ Cm. Höhe, die kleineren sind von Linsen- bis Gerstenkorngrösse, sämmtlich leicht compressibel, auf Fingerdruck resp. Glasdruck abblassend, und erweisen sich somit klinisch als erworbene Angiome oder Teleangiektasien. Das fortschreitende Wachsthum der bereits entwickelten Tumoren, die rasche Entwicklung neuer Tumoren aus den Stippchen (es sind innerhalb dreier Wochen sieben Geschwülstchen recenter Bildung beobachtet worden) und der Umstand, dass die kleinen Wucherungen ausserordentlich leicht durch mechanische Momente verletzt werden, und dann z. B. durch unvorsichtiges Kratzen, ja selbst bei energischem Wachen zu unangenehmen weil langedauernden Blutungen Veranlassung geben, beunruhigen den Patienten in hohem Grade. Nach den Mittheilungen des sehr intelligenten Patienten, an dessen Angaben zu zweifeln ein Grund nicht vorliegt, kann man von einer thatsächlich eruptiven Entwicklung der Angiome sprechen. — Zu meinem Bedauern konnte ich den Kranken nicht weiter verfolgen, er war damals gezwungen, nach der Schweiz zu verreisen; ich gab ihm damals einige Adressen an mir bekannte Fachcollegen, auch sagte der Kranke zu, bei seiner Rückkehr sich der von mir empfohlenen elektrolytischen Behandlung unterziehen zu wollen, doch habe ich nichts weiteres von ihm vernommen.

Die sehr genau vorgenommene klinische Untersuchung ergab einen Anhaltspunkt zur Erklärung der merkwürdigen Dermatose nicht. Herz, Nieren, Nervensystem zeigen durchaus normale Function, wie auch sonst der mässig kräftig gebaute noch nicht voll entwickelte junge Mann einen durchaus gesunden Eindruck machte und während der ganzen Dauer der Hautanomalie sich absolut frei von subjectiven Beschwerden fühlte. Von Interesse ist, wie bereits angedeutet, der Beginn der Erkrankung mit der Pubertätsentwicklung, und weiterhin das gänzliche Freibleiben des Gesichtes des behaarten Kopfes und der Halsregion, wo auch nicht das kleinste Stippchen, geschweige denn ein erhabenes Angiom nachweisbar wäre.

Therapeutisch sehe ich keine bessere Möglichkeit, als einen Spontanrückgang, oder doch einen spontanen Stillstand in der Entwicklung des Leidens abzuwarten, und in der Zwischenzeit die sich neubildenden grösseren Tumoren, sowie die zur Zeit



vorhandenen auf elektrolytischem oder galvanocaustischem Wege zu zerstören. Die Excision eines Tumors zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung wurde mir vom Kranken verweigert. Es ist das zu bedauern, weil damit doch vielleicht die Möglichkeit einer präciseren Diagnose (auch mit Rücksicht auf das eventuelle Vorhandensein eines malignen Elementes) gegeben wäre. Klinisch kann ich nur von einfachen flachen und knotigen Teleangiektasien sprechen.

Mittheilung über eine neue Behandlungsweise des Lupus erythematosus.[1]

Von

Dr. **Josef Schütz** in Frankfurt a. M.

Fälle von Lupus erythematosus sind in ihrem Verlauf recht verschieden. Selten beeinflusst ein und dasselbe Heilmittel zwei Fälle hintereinander in gleicher Weise günstig. Im Gegentheil, die heutige Therapie ist bisher aufs Probiren und Alterniren angewiesen und lässt nicht selten ganz im Stich. Es gibt Formen, wie Rosenthal[2]) eine beschrieb, bei welcher man sich nach langem Abmühen sagen muss: es ist alles Bekannte versucht worden ohne mehr als vorübergehenden Erfolg. Die ganze Sachlage drängt dann dazu, einmal abzulassen von der ärztlichen Offensive und dem defensiven Verhalten eines zielbewussten Nichtsthuns sich zuzuwenden, äussere Schädlichkeiten fernzuhalten, durch indifferente milde Deckpasten Reizzustände zu mildern. Auffallenderweise tritt nun wie zum Hohn auf die ärztliche Kunst Besserung ein. Die Erkenntniss bricht durch, dass jedwede Therapie des Lupus erythematosus, wenn sie ein individuelles Mass an Intensität oder Dauer überschreitet, nichts nützt, sondern schadet. Seit dieser Erfahrung habe ich es längst vermieden, unsere Erkrankung mit stärkeren Causticis oder operativen Eingriffen zu traktiren. Sie schaffen oft hässliche und unnöthige Narben. Sie erzeugen Randreactionen, welche die Ausbreitung nur beschleunigen.

---

[1]) Auf der 68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Frankfurt a. M.

[2]) O. Rosenthal. Deutsche medic. Wochenschr. 1887. Nr. 19. — Protokoll des II. intern. Congr. f. Derm. u. Syph. 5.—10. Sept. 1892. Wien.



Vor 5 Jahren bemerkte ich, dass ganz schwache wässrige Arsenlösungen auf die Haut gepinselt bei einer Anzahl von Hauterkrankungen so heftige Entzündungen erzeugen, wie ich sie nach meinen bisherigen pharmakologischen Erfahrungen einfach für unmöglich gehalten habe. Habe ich doch oft bei anderer Gelegenheit stärkere Lösungen injicirt, einnehmen lassen, ohne nennenswerthe Irritation. Ein frischer nicht vorbehandelter Lupus erythematosus, der nirgends ulcerirt war, wurde durch einmaliges Aufpinseln einer Solutio Fowleri innerhalb 24 Stunden in eine Art Eczema crustosum et madidans seinem Aussehen nach verwandelt. Die gesunde Haut blieb unbehelligt. Weitere Controlversuche bestätigten dies. Nach 10 Tagen waren die Reizsymptome vollständig zurückgegangen, die Krankheitserscheinungen auffallend gebessert. Es stand für mich fest, dass eine Aetzwirkung im gewöhnlichen Sinne so etwas nicht fertig bringe. Dies wurde noch klarer, als im Laufe weiterer Beobachtung sich zeigte, dass sich der Lupus erythematosus dann gerade am schnellsten zurückbildete, wenn mit immer schwächeren Arsenlösungen gepinselt wurde. Diejenige Lösung wirkt am raschesten, welche eine möglichst geringe Reaction bewirkt. Meist handelt es sich um eine 4 bis 6fache Verdünnung der Solutio Fowleri, was einer Arsenlösung von 1 : 400 bzl. 600 entspricht. Ich habe es auf 9 Fälle gebracht, welche mit derartig schwachen Lösungen behandelt wurden. Sämmtliche 9 Fälle ohne Ausnahme reagirten in derselben Weise. Alle heilten. Ein Recidiv hat sich nicht gemeldet. Krankengeschichten würden zuweit führen. Der Verlauf ist so übereinstimmend, dass man überdies schon heute eine generelle Darstellung geben darf.

Ich nehme Solutio Fowleri 4.0 — Aqu. dest. 20.0 — 30.0 — Chloroform gtts. II. Die Lösung wird umgeschüttelt und Morgens und Abends aufgepinselt. Die Lösung lässt man eintrocknen. Der Chloroformzusatz dient zur Haltbarkeit. Arsenigsaures Kali in Lösung zerstört zwar energisch einige Bakterienarten, schimmelt aber selbst leicht. Am ersten und zweiten Tag merkt man nach dem Pinseln an der kranken Stelle noch nichts. Am vierten bis sechsten Tag zeigt sich leichte Schwellung, vermehrte Röthe, Empfindlichkeit. Das genügt. Man hört auf zu pinseln, pudert oder pastet. Es

kommt dann nicht zu wässrigen Ausschwitzungen. In weiteren 4 bis 8 Tagen geht die Schwellung zurück. Das Terrain blasst ab und schuppt. Ein neuer Turnus von Pinselungen folgt u. s. f. Nach jedem Turnus ist die krankhafte Congestion eine geringere. In 6 bis 8 Wochen ist die Besserung stets eine auffallende. In 10 bis 11 Wochen erscheint meist der Lupus erythematosus geheilt. Irgend welche Narben sind nicht entstanden. Wo noch keine spontane narbige Atrophie früher bereits vorhanden war, ist die Krankheit spurlos beseitigt.

Die Vorzüge des Verfahrens sind klar: vor allem Sicherheit des Erfolges. Möglich, dass auch unserem Verfahren Fälle trotzen. Lupus erythematosus der Handrücken hatte ich noch nicht Gelegenheit damit zu behandeln. An Gesicht, Ohr, Kopfhaut, Hals hat Arsenik stets prompt gewirkt. Sodann ist die Arsenpinselung wenig belästigend. Ein kleiner Quartaner mit Lupus erythematosus auf beiden Backen hat nicht eine Stunde Versäumniss im Unterricht während der Cur zu nehmen brauchen. Empfindliche Damen waren nur zur kurzen Zeit der Reaction gesellschaftlich gehindert. Eine einzige Nebenwirkung wurde gemeldet. Die betreffende Dame, welche einen sehr ausgebreiteten Krankheitsherd am Kopf hatte, klagte nach jeder vierten Pinselung über Kopfschmerz, welcher schliesslich immer in eine zornige Gemüthsstimmung ausklang. Immerhin rathe ich auf diese isolirte Wahrnehmung Bedacht zu nehmen. Meine anfängliche diesbezügliche Auffassung einer hysterischen Verstimmung war irrig.

So nutzlos es in der Medicin sich erweist, zu einem bestimmten Zweck Arzneien gewissermassen synthetisch darzustellen, so fruchtbringend und lohnend ist es, empirisch Gefundenes mit den Lehren der Pharmakologie und pathologischem Substrat in Einklang zu bringen. Nach Binz und Schulz wirkt Arsen durch stete Reduction und Oxydation: Die arsenige Säure wird Arsensäure, letztere wieder arsenige Säure. Dieses wechselvolle Spiel findet statt, wann und wo Arsen mit vitalem Protoplasma in Beziehung tritt, je nach Vitalität verschieden energisch. Die protoplasmareichsten Zellen werden am meisten angegriffen: so Niere und Leber bei der Intoxication, so die weichen Zellen der malignen Geschwülste bei Injectionen und



durch die kosmische Paste, so gewisse Krankheitserreger z. B. der Malaria bei innerer Darreichung. Arsen wirkt elektiv. Für uns, die wir mit so schwachen Lösungen vorgehen, ist sodann aus der Binz'schen Theorie die weitere Folgerung bemerkenswerth, dass bei all diesen Vorgängen das Arsen sich eigentlich passiv verhält, nur den Zwischenträger spielt für das eigentliche Gift, das die kranke Zelle selbst sich bereitet, den Sauerstoff. Je protoplasmareicher die Zellen, je höher ihre Stoffwechselenergie, um so mehr Sauerstoff haben sie zu verlieren. Da bei den Reductionen und Oxydationen das Arsen als solches gewissermassen als festes Radicale stehen bleibt, nicht mehr nicht weniger wird, ist es klar, wie so ganz kleine Mengen Arsen relativ bedeutende Wirkungen entfalten können. Ein und dieselbe kleine Menge Arsen activirt eben immer neuen Sauerstoff.

Die Binz'sche Theorie erklärt also vollkommen, was wir bei unserer Behandlung des Lupus erythematosus sahen: 1. relativ bedeutende Reactionen nach Aufpinselung stark verdünnter Lösungen, 2. die elektive Wirkung, die Gesundes schont, Narben verhütet, 3. das proportionale Verhalten von Reactionsheftigkeit und Krankheitsintensität.

Zu erklären bliebe, warum gerade beim Lupus erythematosus die Chancen der definitiven Abtheilung günstiger liegen als bei sonstigen äusserlichen Arsenwirkungen auf andere Dermatosen. Hierüber gibt die Histologie Aufschluss. Beim Lupus erythematosus handelt es sich um entzündliche herdförmige Zellinfiltrate längs der Blutgefässe mit der Besonderheit, dass diese 1. ganz oberflächlich liegen und 2. an den jüngsten Stellen, den Orten der Ausbreitung der Oberfläche am nächsten, also am leichtesten zugänglich sind. Eigene histologische Untersuchungen und Photogramme eines total exstirpirten Lupus erythematosus, die ich[1]) 1890 unterbreitete, zeigen dies deutlich.

Nach alledem ist die anfänglich auffallende äusserliche Wirkung des Arsens auf den Lupus erythematosus durchaus erklärlich.

---

[1]) Arch. f. Derm. u. Syph. XXII.

Die Bremer Controlstrasse.

Ein Beitrag zur Frage der Casernirung der Prostituirten.

Von

Dr. **Sonnenburg** in Bremen.

In Bremen (mit ungefähr 150.000 Einwohnern und 1500 Mann Militär) besteht seit dem Jahre 1878 ein eigenartiges System der Kasernirung der Prostituirten in einer Controlstrasse, das, soweit ich mich in der Literatur umgesehen habe, nirgends in gleicher Weise durchgeführt ist. Um so mehr dürften einige statistische Notizen über die hiesigen Verhältnisse interessiren, die sehr zu Gunsten unserer Einrichtungen sprechen, obgleich man dieselben als noch verbesserungsfähig bezeichnen muss.

Die Uebelstände, welche in früheren Jahren die frei in den engen Gassen und Schlupfwinkeln der alten Stadttheile wohnenden Prostituirten herbeiführten, nachdem man sie aus den Hauptstrassen und besseren Stadttheilen verwiesen hatte, waren derartige, dass die Polizei sich 1878 entschloss, die öffentlichen Mädchen ganz von der übrigen Bevölkerung zu isoliren. Man schloss einen Vertrag mit einem Bauunternehmer, welchem eine kleine neue, bis dahin noch wenig bewohnte Strasse in der sehr belebten östlichen Vorstadt — die Helenenstrasse — gehörte. Diese Strasse ist eine Querstrasse der Hauptverkehrstrasse der östlichen Stadt und besteht aus kleinen Häuschen mit Vorgärtchen; sie wurde als Verkehrsweg gesperrt, d. h. als sogenannte Sackgasse eingerichtet. Die Häuser wurden vollständig geräumt, für die Prostituirten eingerichtet und im Herbst 1878 bezogen. Sie enthalten ein Souterrain mit Küche, eine aus 3 gut möblirten Zimmern bestehende Wohnung im Hochparterre und eine einfacher eingerichtete ähnliche Wohnung im ersten Stock. Der Eigenthümer bezieht für die untere möblirte Wohnung eine Tagesmiethe von 6 Mark, für die obere eine von 4 Mark; jede darf nur von einer einzelnen Prostituirten benutzt werden. Die Zimmer sind hell und geräumig; die Bewohnerinen werden streng zur Ordnung und Reinlichkeit angehalten. Ausser den Prostituirten darf Niemand in der Strasse wohnen; ein Haus ist als Local für die ärztlichen Untersuchungen eingerichtet



(grosses Untersuchungszimmer und Vorzimmer), welche zweimal wöchentlich stattfinden und zu welchen alle Bewohnerinnen der Strasse erscheinen müssen. Eine scharfe Instruction verbietet den Prostituirten jede Anlockung von Männern, jeden Verkehr mit Zuhältern, den Verkauf oder das Verabreichen von Getränken und Spirituosen an ihre Besucher und dergl. mehr. Die Kosten der Untersuchungen haben die Prostituirten selbst zu tragen; sie müssen an eine Casse für jede Untersuchung 50 Pfg. bezahlen.

Herr Dr. W. O. Focke in Bremen, der 1890 an einer Commission der Brandenburgischen Aerztekammer über die Frage der besseren Regelung des Prostitutionswesens und Massregeln gegen die Ausbreitung der Syphilis theilgenommen hat, berichtete damals (laut Correspondenzblatt der Brandenburgischen Aerztekammer April 1892) über die Bremer Verhältnisse und sagte u. A. über die hiesigen Einrichtungen Folgendes:

„Die Behörden sind niemals darüber im Zweifel gewesen, dass diese Einrichtung nach der bisherigen Gesetzgebung unstatthaft ist; namentlich die Staatsanwaltschaft hat ernste Bedenken darüber geäussert. Es ist indessen bisher gelungen, einen offenen Conflict zu verhüten. Die thatsächliche Behandlung, welche die Prostitution erfährt, dürfte übrigens auch an anderen Orten schwer mit dem Buchstaben des Gesetzes in Einklang zu bringen sein.

In sanitärer Beziehung bietet die Controlstrasse in Bremen die gleichen Vortheile wie ein gut gehaltenes Bordell. Die Einrichtung der Controlstrasse ist ursprünglich nur aus polizeilichen Gründen und ohne jede Mitwirkung der Aerzte erfolgt; in den ersten Jahren behielten sich die Aerzte meistens ihr Urtheil über die Zweckmässigkeit der noch unerprobten Neuerung vor und erkannten nur die ausserordentliche Verbesserung der Wohnungsverhältnisse für die Prostituirten an. Es hat sich aber herausgestellt, dass nicht allein die Erziehung der Mädchen zur Ordnung und Reinlichkeit von grossem hygienischen Werthe ist, sondern dass sich auch die sanitäre Controle in viel wirksamerer Weise durchführen lässt, als dies früher bei zerstreutem Wohnen möglich war. Die wichtigsten Vortheile der Bremer Einrichtungen liegen allerdings auf polizeilichem Gebiete.

Gegenüber den Bordellen bietet dieselbe den wesentlichen Vortheil, dass kein Unternehmer da ist, der ein unmittelbares geschäftliches Interesse an der Förderung der Unzucht hat und daher durch Agenten und Kupplerinnen an der Verführung der männlichen wie der weiblichen Jugend zu arbeiten genöthigt ist. Der Eigenthümer der Strasse in Bremen hat keinen wesentlichen Einfluss auf den Besuch derselben und hat auch nur indirect — je nachdem die Wohnungen alle besetzt sind oder nicht — pecuniären Vortheil aus einem stärkeren Zudrang zu derselben. Man kann die Controlstrasse etwa als eine möglichst rein gehaltene sexuelle Bedürfnissanstalt betrachten. Es wird Niemandem verwehrt oder erschwert, sie zu benutzen, aber es sind alle Verlockungen vermieden, welche Unerfahrene zu einem Besuche verführen könnten.

Das Einzelwohnen der Prostituirten und die Uebersichtlichkeit der ganzen Strasse erschweren es ungemein, dort grössere Orgien zu veranstalten. Grobe Unordnungen und Ausschreitungen kommen verhältnissmässig selten vor."

Die Controlstrasse besteht in der geschilderten Weise seit 1878 auch jetzt noch unverändert fort, allerdings unter dem häufigen Protest der umwohnenden Bevölkerung, welcher der Gedanke an diese directe Nachbarschaft gerade nicht angenehm ist. Die Strasse wird durchschnittlich von 50 Prostituirten bewohnt; es findet ein lebhafter Wechsel unter denselben statt, doch wohnen einige auch schon längere Zeit dort; die älteste Prostituirte ist 51 Jahre (!) alt und seit 1879 in der Strasse ansässig.

Die Prostituirten melden sich zur Aufnahme in die Helenenstrasse meistens freiwillig; sie werden jedoch auch in selteneren Fällen zwangsweise angewiesen dort zu wohnen, falls die verhängten Haftstrafen und die Correctionshaft nicht vermögen, sie vom Wege der gewerbsmässigen Unzucht abzubringen.

Frei wohnende Prostituirte werden von der Polizei in Bremen nicht geduldet.

Aus den Untersuchungsbüchern der Polizeiärzte, die mir freundlichst überlassen wurden, stellte ich fest, dass von 1864—1871 im Ganzen 87 Prostituirte controlirt wurden; von 1871—1876 war ihre Zahl 66. Seit 1878 (Einrichtung der Controlstrasse) ist die durchschnittliche Zahl 50.

Die polizeiärztliche Untersuchung der Prostituirten findet zweimal wöchentlich in der Helenenstrasse so statt, dass jede Prostituirte auf dem gynäkologischen Untersuchungstisch mittels des Speculums untersucht wird. Der Untersuchungsbefund wird sofort in das Untersuchungsbuch eingetragen. Eine Untersuchung auf Gonococcen konnte bis jetzt nicht stattfinden, doch werden nicht nur die sicher krank befundenen, sondern auch die verdächtigen Frauenzimmer sofort in die Krankenanstalt gebracht, die einzige Anstalt, in der Kranke mit frischen venerischen Leiden Aufnahme finden.

Um nun ein Urtheil über die Wirksamkeit der hiesigen Control-Einrichtungen fällen zu können, habe ich die Journale der Krankenanstalt zu Bremen aus den letzten 20 Jahren durchgesehen; ferner habe ich die Militärstatistik und die Untersuchungsbücher der Polizeiärzte zu Hilfe genommen.

Die Journale der Krankenanstalt ergeben folgende Tabellen I und *II*. (Unter „venerischen Erkrankungen" fasse ich in diesen Tabellen alle nicht syphilitischen Geschlechtskrankheiten zusammen.)



Tabelle I.

Zahl der in der Krankenanstalt zu Bremen behandelten venerischen Männer.

Nr.	Jahr	Syphilis	Venerische Erkrankung	Zusammen
1	1875	28	54	82
2	1876	24	32	56
3	1877	21	52	73
4	1878	47	50	97
5	1879	45	61	106
6	1880	40	50	90
7	1881	36	59	95
8	1882	39	45	84
9	1883	29	36	65
10	1884	30	36	66
11	1885	31	42	73
12	1886	30	40	70
13	1887	19	47	66
14	1888	24	57	81
15	1889	30	73	103
16	1890	40	78	118
17	1891	55	104	159
18	1892	42	87	129
19	1893	43	87	130
20	1894	38	68	106
	von 1875 bis 1894	691	1158	1849

Tabelle II.

Zahl der in der Krankenanstalt zu Bremen behandelten venerischen Frauen:

Nr.	Jahr	Prostituirte			Nicht Prostituirte			Im Ganzen behandelte Frauen an		
		Syphilis	Vener. Erkrank.	Zusammen	Syphilis	Vener. Erkrank.	Zusammen	Syphilis	Vener. Erkrank.	Zusammen
1	1874	12	52	64	16	18	34	28	70	98
2	1876	6	27	33	16	19	35	22	46	68
3	1877	7	31	38	15	46	61	22	67	99
4	1878	11	54	65	28	58	86	39	112	151
5	1879	22	94	116	36	66	102	58	160	218
6	1880	20	70	90	49	59	108	69	129	198
7	1881	11	82	93	40	90	130	51	172	223
8	1882	5	42	47	44	81	125	49	123	172
9	1883	1	74	75	40	74	114	41	148	189
10	1884	7	71	78	29	42	71	36	113	149
11	1885	8	48	56	16	45	61	24	93	117
12	1886	11	63	74	13	32	45	24	95	119
13	1887	8	41	49	10	38	48	18	79	97
14	1888	4	59	63	12	43	55	16	102	118
15	1889	3	38	41	14	47	61	17	85	102
16	1890	—	76	76	29	59	88	29	135	164
17	1891	3	50	53	39	82	121	42	132	174
18	1892	3	71	74	33	103	136	36	174	210
19	1893	1	65	66	36	61	97	37	126	163
20	1894	—	40	40	28	63	91	28	103	131
	von 1874 bis 1894	143	1148	1291	543	1126	1669	686	2274	2960

In den 20 Jahren, 1874 (resp. 1875) bis 1894, wurden also 4809 venerisch erkrankte Männer und Frauen in der Krankenanstalt zu Bremen behandelt; davon war 1377 syphilitisch, 3432 litten an anderen venerischen Krankheiten. Die Zahlen der Tabellen I und II schwanken derartig, dass man nicht von einer wesentlichen Abnahme oder Zunahme der venerischen Erkrankungen in Bremen während eines bestimmten Zeitraumes sprechen kann. Auffällig ist die geringe Zahl von Syphiliserkrankungen unter den Prostituirten in den letzten 7 Jahren.

Die Militärstatistik ergibt für Bremen sehr günstige Resultate:

Miehe theilt in seiner Arbeit „Ueber den Einfluss der Kasernirung der Prostituirten auf die Ausbreitung der Syphilis" (Arch. f. Derm. und Syph. XXXI. Bd., 3. Heft 1895) in Tabelle V den statistischen Sanitätsbericht über die königl. preussische Armee 1882/83 bis 1889/90 mit und zwar für 26 grössere Garnisonen, unter denen auch Bremen aufgenommen ist. Ich habe durch die gütigen Mittheilungen des Herrn Stabsarztes Dr. Hagen, hier, diese Statistik für Bremen auch für die Jahre 1892/93, 1893/94 und 1894/95 fortsetzen können:

Tabelle III.

Venerische Erkrankungen in der Garnison Bremen.

Jahr	Kopfzahl der Garnison	Venerische Krankheiten im Ganzen	Davon an constitut. Syphilis	Auf 1000 Kopfstärke kommen: vener. Krankheiten im Ganzen	davon an Syphilis
1882/83	677	18	4	26,6	5,9
1883/84	664	14	2	21,1	3,0
1884/85	694	13	1	18,7	1,4
1885/86	672	10	1	14,9	1,5
1886/87	664	11	5	16,6	7,5
1887/88	726	13	2	17,9	2,8
1888/89	695	15	3	21,6	4,3
1889/90	709	23	4	32,4	5,6
1892/93	680	26	6	38,2	8,8
1893/94	1082	42	6	38,8	5,5
1894/95	1529	20	3	13,0	1,9
			im Mittel	23,6	4,3

In der Statistik Miche's nimmt die Garnison Bremen unter den 26 grossen Städten für die venerischen Krankheiten überhaupt die viertbeste, für die Syphilis sogar die drittbeste Stelle ein.

Auch die Militärstatistik zeigt ein derartiges Schwanken der Erkrankungsziffern in den einzelnen Jahren, dass man keine stetige Zu- oder Abnahme der venerischen Krankheiten für einen bestimmten Zeitraum constatiren kann. Auch hier fällt die geringe Zahl von Syphilisfällen auf.

Inwieweit nun überhaupt in der Bevölkerung Bremens die venerischen Krankheiten verbreitet sind, lässt sich nicht nachweisen. Denn die in Tabelle I und II enthaltenen Zahlen der Krankenanstalt geben natürlich nur einen Bruchtheil der wirklichen Erkrankungsziffer an. Uebereinstimmend mit den relativ günstigen Zahlen der Militärstatistik ist die Ansicht der hiesigen Aerzte, dass wir nicht übermässig viel Syphilis in Bremen haben. Dies wird auch durch folgende Mittheilung der Ortskrankencasse bestätigt, obgleich auch diese Zahlen nur bedingte Giltigkeit haben, da sich ja viele Mitglieder der Ortskrankencasse bei venerischen Leiden privatim behandeln lassen; sobald die Krankheit Erwerbsunfähigkeit bedingt, nehmen die Cassenmitglieder schon leichter die Hilfe der Casse in Anspruch. Im Jahre 1893 waren von 2565 erwerbsunfähigen Kranken der Ortskrankencasse nur 27 mit Syphilis behaftet, im Jahre 1895 von 2757 nur 15.

Prostituirte

gab es seit 1878 durchschnittlich 50. Diese Anzahl Frauenzimmer ist allerdings niemals vollzählig in der Strasse anwesend, da immer einige im Krankenhaus oder Arrest sich befinden. Aus den polizeiärztlichen Untersuchungsbüchern und den Journalen der Krankenanstalt habe ich Folgendes zusammengestellt:

Tabelle IV.

Prostituirte in Bremen.

Jahre	Zahl der inscribirten Prostituirten	Zahl der stattgehabten Untersuchungen	Zahl der venerischen Erkrankungen im Ganzen	davon an Syphilis	davon an sonstigen vener. Erkrank.	Bei je 100 Untersuchungen wurden vener. krank befunden
1864—1871	87	—	—	—	—	—
1871—1876	66	—	—	—	—	—
16./12. 1876 — 31./12. 1879	113	7309	252	46	206	3,6
1880—1883	102	12194	305	37	268	2,5
1884—1886	107	14519	208	26	182	1,4
1887—1890	98	14247	229	15	214	1,6
1891—1893	117	11115	193	7	186	1,7



Für die letzten 5 Jahre habe ich eine eingehendere Statistik aufgestellt:

Tabelle V.

Prostituirte in Bremen.

Jahr	Zahl der venerischen Erkrankungen	Zahl der erkrankten Personen	Davon erkrankt an		Es erkrankten von den Prostituirten
			Syphilis	sonstige vener. Krankheiten	
1891	53	35	3	50	24 einmal, 8 zweimal, 2 viermal, 1 fünfmal
1892	74	40	3	71	22 einmal, 10 zweimal, 2 viermal, 1 fünfmal, 1 achtmal
1893	66	41	1	65	26 einmal, 8 zweimal, 3 viermal
1894	40	23	—	40	13 einmal, 6 zweimal, 2 dreimal, 1 viermal, 1 fünfmal
1895 (1/1-1/10)	20	15	2	18	13 einmal, 2 zweimal, 1 dreimal

Tabelle IV und V ergeben, dass die ärztliche Controle eine zufriedenstellende war; die Erkrankungsziffer für Syphilis unter den Prostituirten war in den letzten Jahren auffallend klein.

Aus Tabelle IV geht deutlich hervor, dass die Einrichtung der Controlstrasse und die damit gegebene Möglichkeit schärferer Controle eine entschiedene Verringerung der Erkrankungsfälle zur Folge hatte.

Die geheime Prostitution ist in Bremen nach Aussage aller betheiligten Kreise in den letzten Jahren im Zunehmen begriffen. Besonders der durch die Wesercorrection bedingte lebhaftere Schiffsverkehr hat eine Zunahme des liederlichen Treibens in der Hafengegend zur Folge gehabt, wie die Polizeidirection selbst am 10. November 1895 in einem Berichte an den Senat mit folgenden Worten mittheilte: „Die Sittenpolizei muss verstärkt werden. Zur Zeit ist die specielle Beachtung der liederlichen Frauenzimmer einem Criminalwachtmeister übertragen. Das in den letzten Jahren, namentlich seit der Hebung des Hafenverkehrs bemerkbar gewordene starke Anwachsen des liederlichen Treibens in verschiedenen Wirthschaften, namentlich auch auf den Strassen und an den Thoren, und das nicht mehr zu verkennende Auftreten eines gewerbsmässigen Zuhälterthums mit allen von demselben nicht trennbaren Gefahren und Unzuträglichkeiten macht es erforderlich, einige weitere Beamte mit der besonderen Beachtung der liederlichen Elemente zu be-

auftragen." Auch der achte Bericht des Gesundheitsrathes über den Gesundheitszustand und die Verwaltung der öffentlichen Gesundheitspflege in Bremen (Bremen 1894), Referent Herr Dr. Pletzer, spricht sich ungünstig über die Zunahme der geheimen Prostitution in folgender Weise aus: „Aus der relativ kleinen Zahl der der stetigen medicinal-polizeilichen Controle unterworfenen gewerbsmässig prostituirten Frauenzimmer darf nicht auf zunehmende Sittlichkeit des weiblichen Theiles der niederen Bevölkerung geschlossen werden, es ist vielmehr die Zahl der nicht der Controle unterstehenden Frauenzimmer in steter Zunahme begriffen und ganz besonders stellt die Fabrikbevölkerung ein grosses Contingent solcher der Venus vulgivaga fröhnenden Mädchen."

Die Polizeidirection hat mir in zuvorkommender Weise mitgetheilt, dass vom 1. Januar 1891 bis zum 1. September 1896 im Ganzen 410mal liederliche Frauenzimmer aufgegriffen und wegen des Verdachtes auf Geschlechtskrankheiten den Polizeiärzten zur Untersuchung zugeführt wurden. Bei diesen 410 Untersuchungen wurden 288mal, das ist in 70%, Geschlechtskrankheiten constatirt. Welch treffender Beweis für die Gefährlichkeit der geheimen Prostitution, zumal wenn man bedenkt, dass gerade die geheimen Prostituirten die schwersten Fälle von Syphilis darbieten, eine Erfahrung, die sich auch in der hiesigen Krankenanstalt in auffälliger Weise bestätigt zeigt. In der Krankenanstalt in Bremen wurden vom 1. Januar 1891 bis zum 1. Juli 1895 im Ganzen 322 Frauenzimmer wegen venerischer Krankheiten behandelt, die man zur Classe der geheimen Prostituirten rechnen muss. Von diesen litten 21% an Syphilis.

Wie gross die Zahl der geheim Prostitution treibenden Frauenzimmer in Bremen ist, die nicht in die Hände der Polizei fallen, das lässt sich natürlich gar nicht feststellen. Die mitgetheilten Zahlen geben gewiss nur einen kleinen Bruchtheil der wahren Zahlen an.

Fasse ich das Ergebniss meiner statistischen Betrachtungen zusammen, so komme ich zu demselben Schlusse wie Herr Dr. W. O. Focke, dass nämlich die wichtigsten Vortheile der Bremer Einrichtungen auf polizeilichem Gebiete liegen und dass die Controlstrasse einem gut gehaltenen Bordell gleicht. Die starke Zunahme der geheimen Prostitution mit allen ihren Schäden ist aber ein deutlicher Beweis dafür, dass die eine Controlstrasse im Verhältniss zur Einwohnerzahl Bremens durchaus nicht genügt. Die Vortheile, welche die Controlstrasse in sanitätspolizeilicher Hinsicht bietet, fordern dazu auf, entsprechend der grossen Ausdehnung der Stadt noch mehr Controlstrassen einzurichten, etwa eine in der Gegend des Freihafens und eine in der Neustadt, in der auch die Kasernen liegen. Dann wäre man auch im Stande, mit grösserem Erfolge als bisher und mit den schärfsten Massregeln gegen die geheime Prostitution vorzugehen, deren Ausrottung die Sanitätspolizei mit allen Kräften anstreben muss.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 11. November 1896.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Rille.

I. Kaposi demonstrirt fünf Fälle von Pemphigus, welche neben einander die verschiedenen Stadien und Typen der Erkrankung zeigen, wie sie sich bei einem Individuum nach einander entwickeln können, die man aber an einem und demselben Kranken selten gleichzeitig zu beobachten Gelegenheit hat.

1. einen Kranken, an dem als Ueberreste früher bestandener schlapper Blasen rothe Scheiben zu sehen sind mit randständiger Ueberhäutungszone bei manchen der Rand wieder unterminirt, dazwischen gesunde Haut. Es besteht Aehnlichkeit mit Eczema crustosum, doch sind die Krusten hier mehr feinblättrig. In dieser Weise afficirt sind die Haut des Gesichtes und Halses bis über das Sternum, am Stamme besteht mehr das Bild des Pemphigus foliaceus, an der Achselfalte eine schlaffe Blase, an Vorderarmen, Unterextremitäten disseminirte Blasen vom Charakter des Pemphigus vulgaris. Wegen der Schlaffheit der Blasen könnte man die Affection auch als Pemphigus cachecticus bezeichnen.

2. eine Kranke, welche die erste Eruption mit verschiedensten Erythemformen zeigt. Manche erythematöse Stellen blassen ab, ohne dass es zu Blasenbildung kommt, während an anderen Blasen auftreten. Ausserdem finden sich an vielen Stellen pralle erbsen- bis nussgrosse Blasen, die sich peripher nicht ausdehnen wie im früheren Fall, sondern sich wieder überhäuten.

Doch kann ein solcher Fall von Pemphigus vulgaris malign werden, wenn der Kranke durch starken Säfteverlust herunterkommt, während eine circinäre Form wie die erste günstig verlaufen kann, wenn der Verlauf langsam ist und es zu Ueberhäutung kommt. P. fiebert wegen der ausgedehnten Eruption, Schleimhautaffectionen bestehen weder in diesem noch im früheren Falle.

3. einen Fall, der auf der Brust und am Rücken Abortivformen von Pemphigus zeigt, Blasen, die kaum, dass die Exsudation



stattgefunden, einsinken und trocknet dann die Epidermis ein. Diese Form kann disseminirt sein, circinäre Anordnung zeigen und kommt vor in den Wochen und Monaten andauernden Remissionen des Pemphigus aber auch als erste Eruption; dann ist die Diagnose oft sehr schwierig.

4. einen Fall von Pemphigus solitarius s. localis, symmetrisch an beiden Handrücken und beiden Füssen, gleichwie an den Ohrmuscheln bestehende Blasen.

5. einen Kranken, der zuerst Erytheme zeigte, dann ausgedehnte, mit Fieber einhergehende Eruption von Blasen, jetzt befindet sich P. im Remissionstadium.

II. Schiff demonstrirt ein Kind mit Erythema nodosum, daneben bestehen Ecchymosen in grosser Zahl und ist die Körpertemperatur erhöht. Es handelt sich wohl um eine Infectionskrankheit, die sich in Knotenbildung und Hautblutungen äussert, eine Combination, wie sie namentlich Curschmann beschrieben hat. Harn und Blut wurden bisher nicht untersucht.

Kaposi ist seit jeher der Ansicht gewesen, dass Erythema nodosum, Purpura rheumatica und Erythema multiforme zusammengehören; erstere sind dann die schwereren Formen. Daher kommen sie auch combinirt vor, wie der demonstrirte Fall beweist.

Neumann erwähnt, dass die Erytheme einerseits für sich als Infectionserkrankung vorkommen, anderseits auch symptomatisch bei Eiterretention (Retroperitoneal abscess), dann bei Diphtherie, Syphilis etc.

III. Kaposi demonstrirt anschliessend ein Kind mit Morbus maculosus Werlhofii. An den Oberschenkeln, den Beugeseiten der Oberextremitäten, der Schulter finden sich punkt- und striemenförmige Hämorrhagien, an der Ansatzstelle des linken Deltoideus eine sich derb anfühlende Ekchymose, an der Oberlippe eine kleine Hämorrhagie, geringe Andeutung davon auch an den Pyramiden des Zahnfleisches. Die Affection besteht seit zwei Jahren und tritt namentlich in der kälteren Jahreszeit auf.

IV. Popper demonstrirt aus Prof. Lang's Abtheilung zwei Fälle von Lupus vulgaris der Wange geheilt durch Excision und Deckung des Defectes, das einemal nach Thiersch, das anderemal durch einen gestielten Lappen vom Halse. Im letzteren Falle reichte der Lupus bis an das untere Augenlid. Wäre hier nach Thiersch gedeckt worden, hätte sich gewiss in Folge der Schrumpfung Ektropium entwickelt.

V. Lang erwähnt noch, dass er den Lappen vom Halse kleiner zuschneiden musste als der zu deckende Defect war, da sonst wieder der Defect am Halse schwer zu decken gewesen wäre. Durch viele tunnelirte Nähte gelang es, eine Dehnung des Lappens und exakte Anheilung zu erzielen. Die plastischen Operationen nach Lupus excision sind überhaupt wegen der Grösse der Defecte schwieriger als die Plastiken der Chirurgen nach Exstirpation von Neubildungen. L. beobachtet die operirten Fälle noch längere Zeit, um Recidiven, wie sie nach Zurücklassung eines kleinen Lupusherdes auftreten, frühzeitig behandeln zu können. Von den



40 bisher Operirten recidivirten nur vier, davon einer gewiss durch Infection von den Drüsen her, ein anderer betraf die Nasenschleimhaut. Jedenfalls ist das Resultat im Ganzen ein ausserordentlich günstiges.

VI. Neumann demonstrirt einen 32jähr. Taglöhner mit Pityriasis rubra.(?) Beginn der Erkrankung angeblich vor acht Monaten unter Frösteln und allgemeinem Schwächegefühl. An den meisten Stellen des Stammes und der Extremitäten, besonders Brust, Rücken und Nates, erscheint die Haut blassrothbraun bis livide gefärbt, gerunzelt, deutlich verdünnt und atrophisch, die Furchen und Linien scharf vortretend. Ausserdem besteht an diesen Stellen Abschilferung in Form von kleienförmigen, dünnen, etwas glänzenden, durchsichtigen Schüppchen. Die innere Schenkelfläche frei, ebenso die Kniekehle, Genitale und Leistenbeugen. An der Bauchhaut finden sich vielfache hellweise, narbenähnliche Flecke mit geröthetem Rande.

Man kann in dem Falle nur an Pityriasis rubra, Atrophie der Haut. Lichen ruber oder Ichthyosis denken. Die letzten zwei Affectionen müssen wir ausschliessen, da die Haut sich weich anfühlt, aber auch mit dem Bilde der Pityriasis rubra und der Hautatrophie deckt sich die Affection nicht ganz und muss der Fall erst mikroskopisch untersucht und klinisch beobachtet werden.

Kaposi hält die Affection für eine idiopathische Atropie der Haut. Bei Pityriasis rubra finde sich eine solche Atrophie der Haut, wie hier erst nach Jahren. Die Atrophie erinnert mehr an Glossy skin. Auch macht K. aufmerksam auf den Spaltrichtungen der Haut entsprechende narbig atrophische Felder, die von ektatischen Gefässen umrahmt sind, wie ja überhaupt die Gefässe in der Nachbarschaft atrophischer und narbiger Hautbezirke ektatisch sind. Solche Atrophien können auch einseitig an einer Extremität auftreten. Die Haut sieht dann welk aus wie die eines Greises. Die Ursachen dieser Atrophien sind gewiss verschieden. Pospelow erwähnt einen Fall, bei dem die eine Extremität stundenlang Regen und Kälte ausgesetzt war und sah dann die Haut am Vorderarme aus wie „zerknittertes Cigarettenpapier". Vielleicht liegt die Ursache auch im Schwund des zu blutarmen Bindegewebes, damit verbundener Obliteration einzelner Gefässchen und complementärer Teleangiektasie der Nachbargefässe. — Aehnlich sind auch die Striae et maculae atrophicae cutis die durch Distorsion der Haut, Dehnung der Papillen, Zerreissung einzelner Gefässchen entstehen. — Prof. Fuchs hat auch eine Reihe von Fällen mit Atrophie der Augenlider beschrieben. Dabei wird das Lid in einen weiten Sack umgewandelt, der über die Lidspalte herunterhängt und die Leute am Sehen behindert. Auch Breisky's Kraurosis vulvae dürfte hieher gehören.

VII. Neumann demonstrirt 2. einen bereits wiederholt vorgestellten 17jährigen aus Rumänien stammenden Kranken mit Lepra tuberosa. Namentlich im Gesichte haben seither die Knoten an Zahl und Grösse zugenommen, insbesondere haben sich vom Rande des oberen Augenlides das Auge beschattende und die Lidspalte fast verlegende Knoten gebildet.



Auch im Rachen ist die Erkrankung in Progression begriffen, die Uvula zerstört.

3. einen 31jährigen Kutscher mit einem syphilitischen Primäraffect am Kinn, einem über guldenstückgrossen, bis an die Grenze des Lippenrothes reichenden kreisförmigen Knoten von derber Beschaffenheit. Eine Lymphdrüse am Unterkieferwinkel links wallnussgross, druckempfindlich. Beim Oeffnen des Mundes erscheint die linke Hälfte der Unterlippe starr, gegen die Mundhöhle etwas vorgetrieben. An Stamm und Extremitäten ein maculopapulöses Syphilid.

Lang hat vor kurzem einen Fall von Sklerose am Kinn in Folge von Infection beim Rasiren gesehen und glaubt, dass die Besitzer von Barbierstuben veranlasst werden sollten, stets ihre Messer gründlich zu desinficiren.

VIII. Popper demonstrirt 2. eine Kranke mit einem Geschwür des rechten Unterschenkels. Handbreit oberhalb des Sprunggelenkes besteht eine Protuberanz, die Haut verdickt geröthet, an einer Durchbruchsöffnung entleert sich blutig eitriges Secret, daneben bestehen einzelne scharf begrenzte Geschwüre mit speckigem Belag. Der Vater starb an Tuberculose, P. selbst war früher gesund, vor vier Jahren erkrankte sie mit Geschwüren in der Haut über der rechten Brustdrüse, die nach zwei Jahren heilten, nun aber wieder aufbrachen. Die Leber ist vergrössert, drei Querfinger unter Rippenbogen zu tasten, ebenso die Milz. Die Form des Geschwüres am Sprunggelenke spricht vielleicht für Fungus. P. gibt eine venerische Infection nicht zu und mit Ausnahme einiger pigmentloser Stellen am Anus bestehen keine Anhaltspunkte für Lues. Dennoch dürfte es sich um ein Gumma, ausgehend von den Sehnenscheiden und Erkrankung der inneren Organe auf derselben Grundlage handeln.

Lang fügt noch hinzu, dass die Geschwüre an der Mamma das Bild des von ihm als Lupoide bezeichneten Krankheitsbildes darbieten. Es werden nämlich lange Zeit bestehende gummöse Infiltrate in der Weise verändert, dass sie einem Lupus ähnlich sehen. Neisser hat kürzlich in einem solchen Falle auch Tuberkelbacillen nachgewiesen.

IX. Kaposi demonstrirt eine 66jährige Kranke mit einer faustgrossen, lappigen Geschwulst der rechten Mamma, entsprechend der Stelle der Mammilla. Die Haut darüber ist dünn, stellenweise roth epidermisfrei. Nach Localisation und Aussehen könnte man Paget's Disease annehmen, doch ergibt die histologische Untersuchung Adenosarcom, nicht Epithelialkrebs. K. nimmt an, dass dasselbe von den Ausführungsgängen der Brustdrüse, nicht von dieser selbst ausgeht.

X. Kaposi demonstrirt einen Fall von Carcinom auf dem Boden von Lupus vulgaris. Die äussere Nase ist vollständig zerstört, an beiden Wangen besteht exquisiter Lupus, der Rand des Substanzverlustes zeigt die Charaktere des Cancroids und nicht eines knolligen Carcinomes, wie es sich gewöhnlich nach Lupus entwickelt. Die histologische Untersuchung ergab Carcinom.



Lang sah gleichfalls Lupuscarcinom von der nichtknolligen Form.

XI. Kaposi demonstrirt 8. einen Kranken mit einem ovalen, scharf begrenzten, vom Mundwinkel bis zur Mitte der Ober- und Unterlippe reichenden Herde, derselbe mit Krusten bedeckt, das Centrum narbig eingesunken, auch an den Lippen linsengrosse Herde. Vor allem ist zu denken an Syphilis serpiginosa. Anamnestisch ist nichts zu eruriren, am Praeputium und Sulcus coronarius bestehen kleine Knötchen. Eine Zerklüftung am Rande der Oberlippe erinnert an Tuberculose der Haut. Auch Pemphigus vegetans geht in dieser Form mitunter vom Mundwinkel aus. Ferner behauptet P., es habe die Affection sich innerhalb fünf Wochen entwickelt.

Ullmann erinnert an einen Fall, den er vor zwei Jahren vorgestellt hat, in dem auch die Schleimhaut des Mundes von der Oberlippe aus in gleicher Weise ergriffen wurde, und wo binnen wenigen Wochen rasches Fortschreiten zu constatiren war. Damals wurde Tuberculosis verrucosa cutis angenommen.

Neumann hält den Fall ebenfalls für Tuberculose. Bei einem syphilitischen Infiltrat müsste doch mehr Zerklüftung bestehen. N. hat vor einiger Zeit einen ähnlichen Fall beobachtet.

Sitzung vom 25. November 1896.

I. Nobl demonstrirt einen Fall von Tuberculosis papillomatosa cutis. Am rechten grossen Labium in der oberen Hälfte eine auf das Präputium clitoridis übergreifende Geschwulst, dieselbe blassroth, stellenweise erodirt, mit dünnen Borken belegt, derb und schmerzhaft, an den Randpartien papillär gewuchert. Weder die Leistendrüsen noch andere Lymphdrüsen sind afficirt. Auch am Rande des linken kleinen Labium findet sich eine derbe Infiltration. Lues ist anamnestisch und klinisch auszuschliessen. Die zehnjährige Dauer der Erkrankung und die sicher constatirte Lungentuberculose machen wahrscheinlich, dass es sich hier um Tuberculose handelt.

Finger erwähnt, dass es sich bei der Tuberculosis verrucosa um Veränderungen handelt, die einerseits durch den Tuberkelbacillus hervorgerufen werden, anderseits solche, die auf einer Einwanderung von Staphylococcen in die zerklüfteten Epithelien beruhen. Daher finden sich nebst drüsigen Infiltraten, kleinste Abscesschen, die auf Druck zu entleeren sind und ein wichtiges differenzialdiagnostisches Merkmal gegenüber dem Lupus verrucosus abgeben, was F. veranlasst, im vorliegenden Falle diese Diagnose zu stellen. Hallopeau sieht beide Erkrankungen als identisch an.

Ullmann scheint das Interessante des Falles darin zu bestehen, dass die Affection an der Grenze von Haut und Schleimhaut liegt, was er wiederholt bei Tuberculose gefunden hat. Bei Uebergreifen auf die Schleimhaut nimmt die Krankheit einen exquisit papillomatösen Charakter an, während sie an der Haut jene klinische und anatomische



Form zeigt, die Riehl und Paltauf als Tuberculosis verrucosa cutis beschrieben haben. Der Befund von Bacillen und der charakteristische erythematöse Hof an der Peripherie beweisen die nahe Verwandtschaft der beiden Formen. Etwas ähnliches wird allerdings auch bei Lupus papillaris gefunden, was darauf hinweist, dass auch zwischen diesen beiden Hautaffectionen keine grossen Unterschiede bestehen können.

Kaposi richtet an den Vortragenden die Frage, was ihn bestimme, Carcinom auszuschliessen.

Nobl bemerkt, dass dieses wegen der langen Dauer der Erkrankung ausgeschlossen wurde; die histologische Untersuchung steht noch aus.

Neumann hat am weiblichen Genitale Lupus vulgaris noch nie beobachtet, dagegen ist die Tuberculose hier nicht selten localisirt.

II. Finger demonstrirt einen Fall von Erythromelalgie. Beide Hände zum Theile, auch die Vorderarme intensiv geröthet, in der Kälte blauroth gefärbt, dabei die Haut verdickt, schwer faltbar; Röthung und Verdickung sind diffus an der dorsalen wie an der Volarseite und nehmen gegen den Vorderarm gleichmässig ab. Die Erkrankung begann 1891 mit anfallsweise des Morgens auftretender Röthung und Schmerzhaftigkeit der Endphalangen, die dann tagsüber wieder abnahm. Im nächsten Jahre wurde auch die zweite Phalanx ergriffen und traten die Anfälle häufiger auf. Später griff die Erkrankung auf die Hand und die Vorderarme über. Jetzt ist an Stelle des intermittirenden Charakters ein remittirender getreten. Zeitweise ist die Röthung geringer und treten namentlich in der Kälte die Erscheinungen stärker auf; subjectiv besteht Pamstigsein, auch hat die Tast- und Schmerzempfindung gelitten. Als Wäscherin ist die Kranke der Kälte und Feuchtigkeit ausgesetzt. Es handelt sich demnach um Erythromelalgie, bedingt durch Lähmung der Gefässnerven und Erweiterung der Blutgefässe. Lewin unterscheidet drei Formen, zwei davon treten symptomatisch auf, so bei Tabes, progressiver Paralyse, Myelitis oder centraler functioneller Erkrankung (Hysterie, Neurasthenie), eine dritte Form ist die idiopathische. Lewin identificirt die Erkrankung mit Neuralgie, weil sie gewöhnlich mit neuralgischen Schmerzen beginnt und erklärt den Zusammenhang so, dass die Affection gleichzusetzen sei den vasomotorischen Störungen, wie sie namentlich bei der Trigeminusneuralgie im Gesichte auftreten. Sigerson hat jedoch gezeigt, dass die Neuralgie nicht nothwendig vorhanden sein muss. Wichtig ist die Differentialdiagnose gegenüber Pernionen. Diese können multipel auftreten, sind aber immer circumscript und nicht leicht gleichzeitig an Dorsum und Vola manus. Von einem Erythem unterscheidet sich die Affection durch ihre Persistenz, weshalb auch einer der ersten Fälle als Erythema perstans beschrieben wurde.

Kaposi hat von den bisher gesehenen Fällen von Erythromelalgie einen anderen Eindruck bekommen. Es handelte sich dabei nebst der Injection und Röthung stets auch um bedeutende Vergrösserung der Gliedmassen. K. sieht den Fall als eine locale Asphyxie an, wie sie gerade bei Perniones vorkommt. Das Unterscheidungsmerkmal, dass diese nur



circumscript auftreten, kann es nicht gelten lassen. Es ist gar nicht selten, dass bei jugendlichen Individuen diffuse Röthungen an Händen und Füssen mit Sensibilitätsstörungen gepaart auftreten, die zeitweise besonders des Morgens und Abends zunehmen und bei längerer Dauer auch zu Bindegewebshypertrophie führen können. Es handelt sich hiebei wie auch bei den Pernionen um Gefässparesen aus verschiedenen Ursachen. Oft besteht im allgemeinen schlechter Ernährungszustand, Chlorose oder individuelle Empfindlichkeit gegenüber solchen Noxen, wie Nässe und Kälte.

Kaposi demonstrirt anschliessend eine Kranke, die als Wärterin seiner Klinik seit neun Jahren beobachtet wird. Auch bei ihr bestand eine derartige periphere Asphyxie der Gefässe, die linke obere Extremität hatte einen kolossalen Umfang und bot ein dem Myxödem ähnliches Bild. Allmälig hob sich der Gefässtonus, doch entwickelte sich eine Bindegewebsverdickung, die noch fortbesteht.

Finger betont gegenüber der Annahme, dass es sich um Perniones handle, dass sich die Abhängigkeit von der Temperatur bei der Affection der demonstrirten Kranken nicht an die Jahreszeit knüpfe und dass andererseits bei Pernionen, wenn sie schon diffuser auftreten, doch Zonen stärkerer Infiltration bestehen. Sie sitzen ferner an der Dorsalfläche, kaum je auf der Beugeseite. Wichtig ist ferner der Verlauf. Bei Pernionen könnte ein diffuses Infiltrat an einem Finger auftreten, ein so gleichmässiges Fortschreiten an allen zehn Fingern gleichzeitig von der Peripherie zum Centrum wurde bei Perniones noch nicht beschrieben.

Neumann glaubt, dass Finger die Bemerkung Kaposi's falsch aufgefasst habe. Er habe gewiss nur an eine jener passiven Hyperämien gedacht, wie sie namentlich bei anämischen Individuen, zumal Mädchen, und bei Männern, die an Lichen scrofulosorum leiden am Hand- und Fussrücken der Nase, Ohrmuschel vorkommen. Sie werden nicht durch Kälte erzeugt, durch dieselbe aber gesteigert, man bezeichnet diese Hyperämien auch als Perniones, obwohl dieser Name eigentlich nur den acuten Erkrankungen, wie sie in Folge starker Kälteeinwirkung entstehen, zukommt. Man beobachtet bei diesen chronischen Formen auch Verdickungen der Haut, welche durch Compressionsverband zu beseitigen sind. Jedenfalls sind diese Fälle noch nicht ganz klar und des Studiums werth.

Kaposi bemerkt, dass er an Asphyxia localis und nicht an Pernio gedacht habe.

III. Grünfeld demonstrirt einen Fall von syphilitischem Primäraffect, combinirt mit einer Cyste am Präputium. Der Kranke kam mit der initialen Sklerose am Frenulum, die flach bis zum Präputialrand verlief. Erst nach Abnahme der Induration war der Zusammenhang derselbe mit einer mehrfach gelappten Cyste des Präputialrandes zu constatiren. Der Fall ist differentialdiagnostisch bemerkenswerth.

IV. Kaposi demonstrirt 1. einen Fall von Erythema nodosum an den unteren Extremitäten und einem typischen Erythema annu-



lare am Oberkörper, ein weiterer Beweis für die in der vorigen Sitzung erwähnte Identität dieser Erkrankungen.

2. einen Fall von Lichen ruber acuminatus bei einem zehnjährigen Mädchen. Die Krankheit besteht erst seit wenigen Monaten. Das Gesicht ist gleichmässig geröthet und gedunsen, die Querfalten an der Stirne mehr ausgeprägt, wodurch ein greisenhaftes Aussehen entsteht. Auf der gleichmässig gerötheten Haut kleienförmige Schüppchen, die leicht abblättern. Am Thorax, ferner an den Vorderarmen bis unterhalb des Ellenbogens ist die Haut diffus geröthet, mit feinen festhaftenden Schüppchen besetzt, trocken anzufühlen, aber nicht verdickt. Mit Ausnahme der Achselfalten und des Epigastriums allenthalben namentlich am Abdomen dicht gedrängte hirsekorngrosse, stellenweise durch Confluenz linsengrosse Knötchen; am Rücken zwischen den Scapulae, und an der Grenze der diffus rothen Stellen sehr kleine Knötchen in mehreren Reihen angeordnet, mit zarten Schüppchen besetzt. An der inneren Schenkelfläche ist überdies den Knötchen schmutzige Epidermis aufgelagert, ebenso zeigt eine dreieckige Stelle über der Kniescheibe eine sepiabraune Epidermisverdickung. Epidermisauflagerungen finden sich ferner an der Streckseite der Phalangen, an der Flachhand, wo die Knötchen nicht so vorgewölbt sind, noch mehr Epidermis ist an den Fussohlen aufgelagert, an den Rändern der Füsse begrenzt sich die Röthung scharf. An einzelnen Stellen sind die Efflorescenzen ähnlich denen bei Lichen ruber planus, ohne jedoch dem letzteren ganz zu entsprechen; in anderen Fällen, wie in dem seinerzeit von Neumann demonstrirten Falle, zeigen ganze Partien den Charakter des Lichen planus. P. soll zunächst local behandelt werden, ohne Arsenik.

3. einen Fall von sehr ausgebreitetem Lupus vulgaris der Gesichtshaut, der auch das rechte untere Augenlid zu narbiger Schrumpfung brachte und dann auf den Bulbus übergriff in Form eines Pannus luposus, welcher bis nahe an den Pupillarrand heranreicht. Hebra hat in einem solchen Falle, der schon für die Enucleatio bulbi bestimmt war und dessen Abbildung Kaposi vorzeigt, den Pannus mit dem Lapisstift wegpräparirt und die Hornhaut wurde wieder durchsichtig. In dem vorgestellten Falle soll Galvanokaustik angewendet werden.

Neumann erwähnt, dass Lupus, wenngleich selten primär, an der Conjunctiva auftreten kann, wie er selbst einen Fall dieser Art vor Jahren beschrieben. Es ist die Conjunctiva bulbi und palpebrarum von Bindegewebszügen durchsetzt, zwischen welchen die Wucherungen liegen. Die Galvanokaustik wurde schon vor langer Zeit dabei angewendet, man setzt aber dabei Narben, die ganz gleich sind jenen nach Brandwunden.

Kaposi demonstrirt 4. einen Fall von Lupus vulgaris serpiginosus und Lupus papillaris. An den Grundphalangen fanden sich fingerbreite Linien von trockenen, harten Krusten, ebenso an der Flachhand und um das Handgelenk warzige Gebilde, vergleichbar den Warzen der Anatomiediener, die jetzt der Tuberculosis verrucosa cutis zugezählt werden. Auch an anderen Stellen finden sich derlei Excrescenzen, daneben



ältere scrofulöse Narben am Halse. An Flachhand und Fusssohlen vergrössern sich die serpiginösen Formen durch neu auftretende Nachschübe mit der Tendenz zur Exulceration und papillären Wucherung, Lupus verrucosus.

5. einen Kranken, der vor elf Jahren an Lues erkrankte und jetzt ausser einem serpiginösen Syphilid am Oberschenkel ähnliche Veränderungen zeigt wie der in der vorigen Sitzung von Neumann als fragliche Pityriasis rubra demonstrirte Fall. Die Haut, namentlich auch am Oberschenkel, ist blauroth marmorirt, mit im Centrum eingesunkenen Feldern versehen, die von einer teleangiektatischen Zone umgeben sind. Die Epidermis darüber schilfernd wie bei Ichthyosis: Atrophie der Haut. Die histologische Untersuchung fehlt noch.

V. Neumann demonstrirt 1. eine 54jährige schwachsinnige Pfründnerin mit multiplen Dermatomyomen. An der Aussenfläche des linken Oberarmes disseminirte schrotkorn- bis erbsengrosse, ovale, glatte, hellgefärbte Knoten, scharf begrenzt, mit der Haut beweglich, derb, weder spontan noch gegen Fingerdruck abnorm empfindlich. Die Efflorescenzen zeigen Aehnlichkeit mit Urticaria papulosa oder Xanthoma tuberosum. Auch am r. Oberarm und disseminirt am Rücken finden sich ähnliche Bildungen. Die Diagnose konnte erst durch die histologische Untersuchung gestellt werden. Die Knoten bestehen aus feinen Bündeln glatter Muskelzellen mit dem charakteristischen oblongen Kern, dazwischen faseriges Bindegewebe. Die Talgdrüsen sind in ihren Wandungen verbreitert, an den Arterien ist keine Andeutung wahrzunehmen, die auf eine Entstehung der Neubildung aus denselben schliessen liesse. Es besteht in dem Falle der reine Typus des von Besnier zuerst beschriebenen Dermatomyom, nur dass keine Spur von Nervenfasern gefunden wurde. Namentlich von Jadassohn wird der M. arrector pili als Ausgangspunkt der Neubildung angenommen. Von dem rein musculären ist das von Virchow beschriebene Myoma teleangiectodes, das sich an der Brustwarze und am Scrotum entwickelt, abzusondern.

Kaposi erinnert an den von Lukasiewicz publicirten Fall seiner Klinik und zeigt die bezügliche Abbildung vor. Hier fanden sich an beiden Unterschenkeln eine Gruppe solcher Knoten von bis Erbsengrösse, ebenso am Oberarm, doch waren diese so schmerzhaft, dass das blosse Darüberfahren der Kleider allgemeine clonische Reflexkrämpfe erzeugte. Durch locale Applicationen gelang es allmälig die abnorme Empfindlichkeit herabzusetzen. Man dachte zuerst an Neurome, die histologische Untersuchung ergab jedoch nur Geflechte organischer Muskelfasern.

Neumann erwähnt, dass Virchow durch 13 Jahre eine Reihe solcher Geschwülste beobachtete, es waren Fibromyome, theils cavernöse Tumoren, einzelne davon schmerzhaft, darin fanden sich auch stets Nerven, in den schmerzlosen nicht.

Neumann demonstrirt 2. die bereits in der vorletzten Sitzung vorgestellte Kranke mit ulcerösem Syphilid und lupusähnlichen





Gummaknoten an der Nase, letztere nunmehr nach 24 Inunctionen und local grauem Pflaster fast involvirt.

3. eine 31jährige Kranke mit Lupus erythematosus.

An der Nasenspitze ein braunrothes mit dünnen, fettigen Schüppchen belegtes Infiltrat, daneben die Follikel erweitert und scharf vortretend, die centralen Partien narbig atrophisch. An der Streckfläche der Finger mehrfache linsen- bis über kreuzergrosse Herde, blassroth und livid bis schiefergrau verfärbt, pernionenähnlich; schlechter Ernährungszustand, Menstruationsanomalien. Nach einer seit wenigen Tagen eingeleiteten localen Behandlung mit Spirit. sapon. kal. und grauem Pflaster bereits deutliche Besserung.

4. einen 24j. Kranken mit einem polymorphen Syphilid. Am Stamme und Extremitäten reichliche, gruppirt stehende Roseolaflecke, dazwischen vielfache, beträchtlich elevirte kupferrothe, lenticuläre und knotenförmig vorragende Efflorescenzen, einzelne erodirt und nässend, andere mit Schuppen und Krustenlamellen bedeckt; solche finden sich in grosser Zahl in den Axillen und in der Afterkerbe, ferner bestehen erodirte nässende Papeln in den Augenwinkeln.

Verhandlungen des Vereines ungarischer Dermatologen und Urologen.

Sitzung vom 9. April 1896.

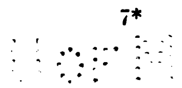
Vorsitzender: Schwimmer. Schriftführer: Basch.

I. Schwimmer: Neurodermitis papulosa pigmentosa. Die auffallenden Veränderungen in diesem Fall sind die Papeln und Pigmentationen. Die Papeln sind symmetrisch an den Oberarmen theilweise in Gruppen, theilweise in Linien aneinander gereiht vorhanden, einige mit unveränderter Oberfläche, während bei den anderen die oberste Schichte abgeschürft ist. Die Efflorescenzen sind stecknadelkopf- bis hanfkorngross, neben einandergereiht, nicht zusammenfliessend, secerniren keine Flüssigkeit und zeigen keinen Uebergang in andere Formen. Zerstreut sieht man an Stelle der verschwundenen Papeln sepiabraune Verfärbungen, welche im Centrum dunkel, gegen die Peripherie lichter sind, jedoch überall scharfe Contouren zeigen. Eine ähnliche Pigmentation sieht man bei Lichen ruber. Schwimmer hält jedoch mit Hinweis auf die Anordnung der Efflorescenzen und auf die spontan aufgetretene Pigmentation den Fall für eine auf nervöser Veränderung basirte Erkrankung, welche Ansicht auch durch die pathologische Untersuchung unterstützt wurde, nachdem beim Patienten partielle Anästhesie, resp. Parästhesie constatirt werden konnte.

Róna frägt, ob sich zuerst Pruritus und dann die Papeln entwickelten?

Schwimmer antwortet, dass Pruritus und Papeln zu gleicher Zeit auftraten.

Török bemerkt, dass die Hautveränderungen in dem vorgestellten Fall ganz banale seien, d. h. es fänden sich kleine papilläre Erhebungen, welche durch congestive Hyperämie und kleinzellige Infiltrationen gebildet werden, und wie sie bei sehr verschiedenen Krankheiten vorkommen. An einzelnen Stellen lässt sich sogar durch Kratzen die enge aneinanderstossenden Hautläsionen eczemartiges Nässen schweissen. Diese Hautveränderungen seien bloss symptomatische, die eigentliche Erkrankung sei die vorhandene Nervenveränderung. Er stimmt daher der Ansicht Schwimmer's bei, indem er annimmt, dass in Folge der Erkrankung der Nerven ein Pruritus entstanden sei, in Folge dessen Kratzen, dessen



Reiz das Entstehen von Papeln, Lichenification und Eczematisation zur Folge hatte.

Havas hielt den Fall anfangs für eine Form der Mykosis fungoides, ist jedoch jetzt ebenfalls der Ansicht Schwimmer's.

Basch findet bei diesem Fall evidente Symptome der Angioneurosis, und hält diesen Umstand ebenfalls für wichtig bei dem Aufstellen der Diagnose.

Schwimmer bemerkt, dass die Diagnose der Neurodermitis papulosa pigmentosa nur nach langwährender Beobachtung gestellt wurde und dass jede andere Erklärung der Erkrankung ausgeschlossen werden konnte.

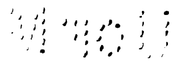
II. Schwimmer: Lichen corneus. Der wohlgenährte, sonst gesunde Patient bemerkte vor einigen Monaten an beiden Schenkeln einen stark juckenden Hautausschlag. Die Erkrankung verbreitete sich binnen einigen Wochen so stark, dass die Ausschläge auf der Beugeseite des einen Unterschenkels dicht aneinander gedrängte, eine circa 10 Cm. lange und 4 bis 5 Cm. breite Fläche einnahmen. Nach 6wöchentlichem Bestand veränderte sich das Bild, indem die ganze Fläche rauh, die Haut verdickt und hart wurde. Die übrige Hautoberfläche zeigt keine Veränderungen. Der Entwicklungsgang des Leidens führte Sch. zur Diagnose auf Lichen planus, bei welchem die primären Hautveränderungen bis auf die kranke Infiltration geschwunden sind. Die Diagnose wurde durch die histologische Untersuchung eines excidirten Stückes bekräftigt.

Havas bemerkt bezüglich dieses Falles, dass auch die Psoriasis hie und da ähnliche Veränderungen zur Folge haben kann.

Róna meint, dass man Untersuchungen einleiten müsste in der Richtung, ob jene zu den Lichen pl. corneus gerechneten Erkrankungen der Unterschenkel, bei welchen selbst nach mehrmonatlicher Beobachtung keine Licheneffloreseenzen zu finden sind, welche stets localisirt bleiben, faktisch zum L. planus gehören.

Török: Unzweifelhaft finden wir bei langwierigen Eczemen oder Psoriasis der Unterschenkel ähnliche, dunkel gefärbte und verdickte Hautstellen. Ebenso unzweifelhaft ist auch die Zusammengehörigkeit des Lichen corneus mit dem Lichen planus; die Veränderungen sind selbst in Abwesenheit von Planuspapeln zu diagnosticiren und es wird selten Gelegenheit zu Irrthümer vorhanden sein.

III. Feleki: Diverticulum urethrae. Der vorgestellte Patient, Beamter, 25 Jahre alt, hatte nie ein Urethral- oder Blasenleiden, bemerkte jedoch seit Jahren, dass nach dem Beenden des Uriuirens beim Niedersetzen oder während dem Gehen aus seiner Harnröhre sich ein fingerhutvoll Urin entleere. Bei der Untersuchung fand F., dass der Urinstrahl und die Schleimhaut normal sei, dass aber vor dem Bulbus urethrae in einer Länge von circa 4 Cm. die centrale Einstellung des Urethroskops nicht gelingt, bei perietaler Einstellung bemerkt man jedoch an dieser Stelle, dass die Schleimhaut der rückwärtigen Urethralwand ganz glatt sei. Wenn man den Tubus knapp nach dem Urinlassen einführt, und an die betreffende Stelle gelangt, so füllt sich der Tubus mit Urin. Der



Otis'sche Urethrometer kann auf der genannten Stelle auf 45 Ch. aufgedreht werden, ohne dass der P. Schmerzen hätte; während einige Cm. vorher P. schon bei 25 Ch. ein schmerzhaftes Spannen fühlt. Nachdem keine pathologische Veränderungen vorliegen, hält F. den Fall für ein congenitales Divertikel.

Wohl hatte vor 2 bis 3 Jahren einen ähnlichen Fall gesehen.

IV. Feleki: Neoplasma der Blasenwand (?) als Ursache einer chronischen Retentio urinae. Beim 62jähr. P. stellte sich vor $1\frac{1}{2}$ Jahren plötzlich eine vollständige Urinretention ein. Die Blase war bis zum Nabel erweitert; das Entfernen des Urins konnte F. mittels Katheters ohne Schwierigkeiten vornehmen. P., der übrigens selbst Arzt ist, konnte auch nachher nicht spontan Urin lassen, sondern führte sich täglich 2 bis 3 mal einen Katheter ein. F. sah P. erst wieder vor $\frac{3}{4}$ Jahren, als P. schon spontan uriniren konnte, nur war eine beträchtliche Menge Residualurin vorhanden und eine mässige Cystitis. Seit einigen Monaten findet man in der Bauchhöhle in der Blasenregion eine compacte, scharf geränderte, auf Druck schmerzhafte Geschwulst, welche vor 6 bis 8 Wochen faustgross durch die Bauchwand fühlbar war. Der obere Rand der Geschwulst ist bei voller Blase näher zum Nabel, entfernt sich jedoch bei leerer Blase gegen die Symphyse; der Ausgangspunkt der Geschwulst konnte nicht mit Gewissheit bestimmt werden. F. meint, dass die Geschwulst ein aus der Muscularis der Blase sich entwickeltes Myom sei, welches in prävesicaler Richtung sich vergrössert. Dafür spricht das langsame Wachsen und das gute Aussehen des Patienten, und dies gibt auch die Erklärung der Functionsstörungen der Blase.

V. Feleki: Ein Fall von Cystitis catarrhalis ammoniacalis (Rovsing). Der 30 Jahre alte P. acquirirte vor 2 Jahren eine Gonorrhoe. Zur Zeit ist der Ausfluss gering, schleimartig und frei von Gonococcen; der Urin scheint auf den ersten Blick rein, wenn man denselben jedoch bei Gasflamme betrachtet, so sieht man darin zahllose kleine fettglänzende Krystalle schwimmen, welche in kürzester Zeit zu Boden sinken und eine dicke weisse Schichte bilden. Mikroskopisch findet man eine Unmasse Trippelphosphatkrystalle und auch im frisch gelassenen Urin zahllose Bakterien. Der Urin ist schwach alkalisch, geruchlos und frei vom Eiter. Subjective Symptome der Cystitis fehlen, nur beim Urinlassen fühlt P. geringe stechende Schmerzen (wahrscheinlich in Folge der Krystalle). Einzelne Autoren halten diese Fälle für Bakteriurie. Wenn man jedoch als Criterium der Bakteriurie die von Robert beschriebenen diagnostischen Momente betrachtet, und auch nur jene Fälle dafür hält, wo kein Instrument in die Blase eingeführt wurde, so bleibt für den vorgestellten Fall die Benennung Cystitis catarrhalis ammoniacalis. Therapeutisch verspricht sich F. von der Anwendung parasiticider Mittel einen Erfolg.

Mátrai untersuchte den Urin chemisch und mikroskopisch, hält jedoch die Diagnose Bakteriurie für entsprechend.



VI. Róna: Bromexanthem oder Erythema hydroa? Die Anamnese des vorgestellten Falles konnte nur schwer aufgenommen werden und war deshalb nicht verlässlich. Der 34 Jahre alte Pat. leidet nämlich seit 1887 an einer Acne vulgaris des Gesichtes und des Rückens; im Jahre 1888 hatte er eine acute Hautkrankheit. Im Januar 1894 bemerkte Pat. zuerst das Entstehen eines dem jetzt vorhandenen ähnlichen vesiculären Exanthems und war 2½ Monate hindurch in Spitalsbehandlung. Nach 1monatlicher Pause brachte er neuerdings 6 Monate im Spital zu, im December 1894 liess er sich im Brasso'er Spital aufnehmen, wo die Ausschläge in Folge interner Arsenbehandlung zusehend besserten. Nach kurzer Zeit stellten sich pustulöse Ausschläge ein, welche nach Arsenbehandlung sich wieder verminderten. P. nahm das Arsen viele Monate hindurch weiter, wobei er sich verhältnissmässig wohl befand.

Am 5. Januar l. J. stellte sich ein Nervenleiden ein, welches darin bestand, dass in den Schenkel- und Armmuskeln tonische Krämpfe sich zeigten, einmal sogar hatte Pat. auch einen Zungenkrampf, so dass er nicht sprechen konnte. In Folge dessen wurde er auf eine interne Abtheilung des St. Rókus-Spitals aufgenommen, wo er Kaliumbromat. bekam; darauf entstanden bei ihm die Ausschläge, welche theilweise auch jetzt noch sichtbar sind. Bromkali nahm Pat. zuletzt am 22. Februar. Seit dieser Zeit blieb das Nervenleiden weg. Auf Rs.-Abtheilung kam Pat. am 16. März l. J.

Am ziemlich herabgekommenen Pat. konnte R. dreierlei Hautveränderungen wahrnehmen:

1. Acne vulgaris auf der Brust und am Rücken.

2. Einen perifolliculären lichenoiden Ausschlag am Rumpf und an den oberen Extremitäten, welcher in Anbetracht dessen, dass die Halsdrüsen bedeutend angeschwollen sind, als Lichen scrophulosorum betrachtet werden kann.

3. Im Gesicht, auf der Stirn und Kopfhaut, den oberen Extremitäten und der Regio pubica erythematöse Flecken, welche in ihrer Mitte linsengrosse, mit reiner Flüssigkeit gefüllte Vesikeln tragen, oder mit einer erbsengrossen feinen Kruste bedeckt sind, deren Umgebung eine livide Infiltration zeigt, welche wieder kranzartig von Bläschen mit ebenfalls wasserhellen Inhalt umgeben sind. Ausserdem sieht man einige solitäre wasserklare Bläschen. Auffallend sind auch die am Penis vorhandenen hanfkorn- bis linsengrossen Bläschen. Diese letzte der drei Formen, welche auch ein mässiges Jucken verursacht kann für ein Bromexanthem oder ein Erythema vesiculosum circinatum (Erythema hydroa) angesehen werden. R. ist noch nicht in der Lage betreffs der Diagnose entscheiden zu können. Das Nervenleiden ist in keinem Nexus mit den Hautveränderungen.

Schwimmer hält das Leiden für ein Bromexanthem.

VII. Popper demonstrirt 4 Patienten, bei denen er seine Prostata-Elektrode mit gutem Erfolg angewendet hatte. Die Patienten litten an Prostatahypertrophie, Prostatorrhoe, Sperma-



torrhoe und Popper erzielte bei allen auffallende Besserung, ja sogar Heilung. Die Behandlung besteht in der Anwendung des faradischen Stromes, welcher während der Anwendung abwechselnd verstärkt und geschwächt wurde, so dass kein Tonus, sondern temporäre energische Contractionen entstehen. Popper setzt seine Versuche fort und wird nur dann ein endgiltiges Resultat seiner Behandlungsweise publiciren können. Alapi ist der Ansicht, dass die Ursache der rasch aufgetretenen Besserung resp. Verminderung der vergrösserten Prostata ihre Erklärung in den Congestions-Verhältnissen der Prostata findet.

VIII. Deutsch hält seinen Vortrag über die Aetiologie und Therapie der Bubonen.

Vortragender befasst sich auf der Abtheilung Prof. Schwimmer's seit 3 Jahren mit obigem Thema und kam kurz gefasst zu folgenden Schlüssen: Bei den klinischen Untersuchungen trachtete D. die Natur der Bubonen durch Autoinoculationen zu erforschen. Von 66 Inoculationen, welche mit dem Eiter suppurativer Bubonen — theils nach Ulcus molle, theils nach Ulcus durum entstanden — vorgenommen wurden, konnte D. in 6 Fällen positive Resultate erzielen, indem typische Geschwüre entstanden, bei denen theilweise das specifische Mikrob des Ulcus molle nachweisbar war. In einem Fall entstand, nachdem in der Zeit der Inoculation die Infection noch regionär war, ein Ulcus durum. In jenen Fällen, wo das Resultat der Inoculation negativ war, hatte auch das Aeussere des eröffneten Bubo's nicht die Zeichen eines chankrösen Bubo's und dieselben (Bubo sympaticus) heilten auch viel schneller als jene, wo die Inoculation zu einem positiven Resultat geführt hatte. Die klinischen Untersuchungen überzeugten D. davon, dass primäre chankröse Bubonen d. i. solche, in welche das Virus des Ulcus molle durch die Lymphwege gelange, existiren. Dafür sprach auch unter anderen Beweisen jener Fall Ds., wo die Autoinoculation mit dem Eiter eines Bubo suppurans erst dann vorgenommen wurde, als das U. molle schon verheilt war. Die bakteriologischen Untersuchungen, welche noch nicht abgeschlossen sind, führten zu folgenden Folgerungen: D. fand

1. Bubonen, deren Eiter frei von Mikroorganismen war;

2. solche, in deren Eiter Staphylococcen sowohl mit dem Mikroskop, als auch durch Culturen (Staphyloc. pyog. aureus) nachweisbar waren;

3. solche, in welchem der Ducrey-Krefting'sche Bacillus nachweisbar war. Die betreffenden Mikroorganismen konnten natürlich in den Inoculationspusteln nachgewiesen werden.

Die Untersuchungen bestätigten daher Ricord's Eintheilung in sympathische und Chankerbubonen; in die erste Kategorie gehören jene, wo keine Mikroorganismen zu finden waren und jene, wo nur der Staphylococcus nachweisbar war.

Bezüglich der Therapie bemerkt D., dass auf der Abtheilung Prof. Schwimmer's Jahre hindurch die vollständige Eröffnung der Bubohöhlen geübt wurde. In den letzten Jahren wurden alle Bubonen auf Sch's. Anordnung nur mit einem kleinen Schnitt eröffnet. Diese letzte Methode



gab bezüglich der Heilungsdauer unvergleichlich günstigere Resultate. Die weitere Behandlung bestand in einer einfachen antiseptischen Wundbehandlung. Es wurden auch Versuche mit der Abortivbehandlung angestellt, jedoch mit ungünstigem Resultat.

Hava's behandelte während 10—11 Jahren circa 150 Bubonen und war mit dem Resultat, welches er durch Eröffnen und Auskratzen erreichte, vollkommen zufrieden. — Mit dieser Methode heilten seine Fälle durchschnittlich in 17 Tagen. Nach Lang's Publicationen versuchte er auch die Abortivbehandlung, sah jedoch keinen Vortheil in derselben. — Jetzt eröffnet H. die Bubonen mit einem kleinen Schnitt, wann die Heilung nicht in kurzer Zeit folgt, so eröffnet er den Bubo in seiner ganzen Ausdehnung und gebraucht den scharfen Löffel. — H. hält es für sehr vortheilhaft, dass man in Anbetracht der Untersuchungen D's in der Lage ist, klinisch die Eigenschaften des Bubos im Voraus zu bestimmen.

Aschner macht Vortragenden darauf aufmerksam, dass er nicht nur den Buboeiter, sondern auch jenen des U. molle bakteriologisch untersuchen möge, woraus zu constatiren wäre, weshalb der Bubo in dem einen Fall chancrös sei, und in dem andern Fall nicht. Bezüglich der Therapie schliesst er sich der Ansicht Hava's an.

Róna ist auf Grund seiner Untersuchungen der festen Ansicht, dass der Ducrey'sche Bacillus die Ursache des U. molle sei. Auch gelang es ihm, in einem Bubonulus den Bacillus nachzuweisen. Auf Grund der Untersuchungen Deutsch's und Anderer hält es auch Róna für entschieden, dass ein Theil der Bubonen in Folge des Ducrey'schen Bacillus entstehe.

Therapeutisch meint Róna, dass die Methode dem jeweiligen Falle angepasst werden soll.

Schwimmer bestätigt in jeder Richtung die Resultate Deutsch's, welcher die Untersuchungen unter seiner Aufsicht durchführte. Prognostisch wäre es zweckmässig bei jedem Bubo die Inoculation vorzunehmen, um daraus auf den Verlauf der Buboerkrankung folgern zu können. Was die Therapie anbelangt, hält Schw. die Eröffnung mit einem kleinen Schnitt für die zweckmässigste Behandlung. Róna.

Bericht über die 63. Jahres-Versammlung der British Medical Association in London. 1895.[1])

Section of Dermatology.

A. Discussion on the Pathology and Treatment of Pruritus.

I. Mc Call Anderson erörtert zunächst die Frage, welche Theile des nervösen Apparates der Haut speciell das Gefühl des Juckens erzeugen, wenn sie gereizt werden. Es sind dies 1. die freien Nervenendigungen zwischen den Epidermiszellen oder in den Langerhans-schen Zellen, 2. in den tieferen Lagen der Epidermis die Tastkörperchen, 3. der Bulbus vieler Haare. Im Folgenden beschränkt sich Vortragender auf die Form des Hautjuckens, die gewöhnlich als Pruritus bezeichnet wird, bei der also das Jucken das einzige Hautsymptom ist. Pruritus ist die Folge einer directen, vielleicht bisweilen auch reflectorischen Störung der Hautnerven, unabhängig von irgend einer Reizquelle auf der Oberfläche der Haut. — Einige der hauptsächlichsten Ursachen des Pruritus werden besprochen: Der Pruritus des höheren Lebensalters hat seine Ursache in dem Mangel an Bewegung und in der Abnahme der functionellen Thätigkeit der Organe und Gewebe des Körpers, wodurch die Ernährung herabgesetzt wird und ein unreines und in Folge dessen reizendes Blut circulirt. Das Jucken bei Icterus ist zweifellos auf die Anwesenheit von Gallensäuren im Blute zu schieben; nicht so leicht zu erklären ist aber, weshalb viele Fälle von Gelbsucht schwersten Grades frei von Jucken sind, während leichtere Fälle zu schwerstem Pruritus Anlass geben. Vielleicht ist bei manchen Leuten der nervöse Apparat empfindlicher oder die Zusammensetzung der Galle hat in den einzelnen Fällen kleine Unterschiede, die sie mehr oder weniger irritirend machen. Functionelle und organische Erkrankungen der Geschlechts- und Harnorgane und Schwangerschaft sind wohlbekannte ätiologische Factoren des Pruritus, und die gichtische Diathese und Störungen der Verdauungsorgane sind die häufigsten aller Ursachen. Nicht so allgemein bekannt ist die Beziehung zwischen Diabetes mellitus und Pruritus vulvae bei älteren Frauen, zumal hier oft die typischen Symptome des Diabetes fehlen. Eine andere in-

[1]) The Brith. Med. Journ. 30. Nov. et 21. Dec. 1895.



teressante Form ist der Pruritus hiemalis. Nach Diakonoff besteht hier primär eine abnorme Reizung der Hautgefühlsnerven, die reflectorisch eine localisirte paralytische Dilatation der Hautcapillaren veranlassen, wodurch die Ernährung der Gefühlsnerven gestört wird. Endlich kann die Krankheit Folge einer Geistesstörung sein.

Was die Behandlung angeht, so sind die örtlichen Mittel nur von vorübergehendem Nutzen. Ist Verdacht vorhanden, dass nervöse Schwäche oder solche der Ernährung besteht, so müssen Nerventonica versucht werden, z. B. Posphor, Arsen oder Strychnin, allein oder combinirt. Bulkley empfiehlt sehr Tinctura Gelsemini halbstündlich 10 Tropfen, oder bis zu einer Drachme in 2 Stunden, ausserdem Tinctura Cannabis 3mal täglich 10—30 Tropfen nach dem Essen und gut verdünnt. Vortragender hatte die besten Resultate mit Atropin, das er subcutan gibt; er beginnt mit $^1/_{100}$ Gran Abends und steigert die Dosis vorsichtig so lange, bis die physiologischen Wirkungen des Mittels auftreten und bis der Pruritus vollständig beseitigt ist. Ausserdem empfiehlt er Antipyrin und Phenacetin, bei denen die Dosis auch gesteigert werden muss, so dass schliesslich sehr hohe Dosen gut vertragen und mit Vortheil gebraucht werden. Sodann kann man auch die Elektricität in der Form des elektrischen Bades oder als constanten Strom mässiger Stärke Abends und Morgens je 10 Minuten anwenden und wenn das Jucken sehr störend ist, kann man als positiven Pol eine Schwammelektrode auf das obere Ende bringen und den anderen Pol auf den untern Theil der Wirbelsäule.

II. H. A. G. Brooke. Pruritus in its relation to diseases of the skin.

Brooke erwähnt die Abhandlungen von Bronson (siehe Ref. in diesem Archiv 1892, Bd. XXIV, Seite 665), der das Hautjucken zu erklären sucht, als Perversionen des Gefühles, als Dysästhesie der Gefühlsnerven. Brooke selbst theilt die verschiedenen Fälle von Hautjucken in 2 Hauptclassen ein. In die erste bringt er alle Fälle, die nur durch Wirkung äusserer Ursachen entstehen, in die zweite solche, die ihren Ursprung rein internen Zuständen verdanken. In die zweite Gruppe gehören 1. solche Fälle von Pruritus, die einen nervösen Ursprung haben und diese können wieder in 2 Unterabtheilungen eingetheilt werden, je nachdem *a*) es sich um eine reine Erkrankung der Hautnerven handelt oder *b*) das Jucken secundär durch den Reiz einer nervösen Hauterkrankung oder reflectorisch durch andere Ursachen hervorgerufen wird.

a) Unter den rein nervösen Affectionen treffen wir die Classe pruriginöser Erkrankungen, die von den französischen Dermatologen, besondes Brocq, Besnier, Vidal und Leloir so fleissig studirt sind, bei denen der Pruritus wesentlich die primäre Krankheit ist. Vortragender kann sich nicht allen Ansichten jener Autoren anschliessen; einige Fälle, die jene als primäre pruriginöse Neurodermatitis auffassen, scheinen ihm primäre Epidermiserkrankungen, andere durch im Blute circulirende Reizstoffe, hervorgerufen zu sein. Brocq und Jacquet haben sich aber ein

grosses Verdienst erworben, indem sie zeigten, dass ein primärer Pruritus durch das beständige Kratzen, zu dem er veranlasst, zu jener mehr oder weniger indurirten, papulösen, braun gefärbten Haut führen kann, die sie als lichenificirt bezeichnen. Früher hielt man diese Lichenification für ein chronisches Eczem oder einen Lichen und hielt sie eher für eine deutliche Localerkrankung, als für ein nur secundäres Symptom der allgemeinen Nervenreizbarkeit, der sie doch ihre Entstehung verdankt. — Nicht alle Fälle primären, nervösen Pruritus führen zur Entwickelung der Lichenification, so z. B. der Pruritus senilis; man hat sie lange bezeichnet als „pruritus sine prurigine". Solche Fälle können aber auch bei jungen Leuten und Kindern vorkommen, oder sie können auf umschriebene Stellen wie Gesicht, Hände, Zunge, Anus oder Genitalien beschränkt sein. Von diesen localen Varietäten rein nervösen Pruritus ist der des Anus und der Genitalien am besten bekannt; es werden aber auch Fälle hieher gerechnet, die, wenn auch zweifellos nervösen Ursprungs, doch nicht recht in diese Classe gehören: es handelt sich um die Fälle, bei denen die anscheinend normale Haut einen oder mehrere hyperästhetische Punkte aufweist, von denen das Jucken ausstrahlt, wenn sie durch Temperaturveränderungen, Schwankungen des Blutdruckes oder durch die Circulation toxischer Substanzen gereizt werden, welch' letztere im Körper entstanden oder von den Nahrungsmitteln abgespalten sein können. Solche Fälle unterscheiden sich vom echten nervösen Pruritus dadurch, dass die Zerstörung der hyperästhetischen Punkte, z. B. mit dem Galvanokauter, den ganzen Symptomencomplex zum Verschwinden bringt. — In diese Classe gehören auch andere Affectionen, bei denen das Jucken dem Auftreten irgend eines Ausschlages vorangeht, einige Eczeme und die Formen des „acuten lichen simplex", die Vidal und Besnier als urticariaähnlich angesehen haben, die aber besser unter den Begriff „papulöses Eczem" eingeschlossen werden. Die Prurigo von Hebra ist das am besten individualisirte Glied dieser Familie. — Besnier hat unter dem Titel „Diathetische Prurigo" eine ganze Familie dieser chronischen, polymorphen, pruriginösen Dermatitiden gruppirt, die in successiven Schüben wiederkehren und einen hauptsächlich eczemato-lichenoiden Charakter annehmen. Diese Affection kann vorübergehend oder dauernd die Haut freilassen, wofür dann Localisationen in den inneren Organen als: Emphysem, Asthma bronchiale, gastro-intestinale Störungen etc. auftreten. Dieser ganze Zustand kann hereditär sein, und zeigt sogar deutliche Zeichen von Atavismus. In diese Gruppe nervöser, juckender Krankheiten müssen auch jene pruriginösen Ausschläge papulösen oder vesiculösen, pemphigoiden Charakters eingereiht werden, die Tilbury Fox unter dem Namen Hydroa herpetiformis und Duhring als Dermatitis herpetiformis zusammenfasste. Rein nervöse Urticaria ist eine gut bekannte Affection; oft genügt schon der Gedanke, um einen Ausbruch von Quaddeln hervorzurufen mit dem dieselben begleitenden, intensiven Pruritus. — Jucken ist auch ein prämonitorisches Symptom einiger



schwererer Nervenkrankheiten. Leloir hat mehrere dieser symptomatischen Prurigo unter dem Titel „Dermatoneuroses indicabrices" katalogisirt. Sie sind jedoch als Prodromina nicht sehr häufig. Endlich gehören hierher die von Crodker als „Pruritus mentis" bezeichneten Fälle, bei denen die Kranken sich unaufhörlich kratzen, da sie von dem Gedanken beherrscht werden, dass sie von Insecten gequält würden oder dass Sandkörner oder dergleichen unter ihrer Haut lägen. Es handelt sich hier um eine Monomanie, und der Zustand ist eine hoffnungslose Form von Geistesstörung. — Die rein nervöse reflectorische Form des Juckens findet sich zeitweilig bei Jedermann. Selbst wenn man ganz frei von irgend welcher Hauterkrankung ist, bemerkt man irgendwo am Körper ein leichtes Jucken, worauf unmittelbar auch eine ähnliche Empfindung an anderen Körperstellen auftritt. Die Ursache ist nicht leicht aufzufinden; es ist möglicherweise nur eine vorübergehende, locale Reizung.

b) Die Fälle secundären nervösen Pruritus können zweckmässigerweise in 2 Classen eingetheilt werden, je nachdem sie

1. in Beziehung stehen zu Erkrankungen anderer Organe als der Haut oder die Folge eines abnormen Reizes mechanischer oder physischer Art sind. In die erste Classe gehören die Zustände mehr oder weniger allgemein ausgebreiteten Juckens, die die Entwicklung ernster gastrischer oder intestinaler Erkrankungen, z. B. Carcinom begleiten oder ihr vorangehen, oder wie sie bei verschiedenen Krankheiten des Uterus auftreten. Man könnte hier an eine Art von Vergiftung denken, da aber ähnliches Jucken auch bei normaler Schwangerschaft und normaler Menstruation auftritt, muss man die Möglichkeit eines rein reflectorischen nervösen Ursprunges zulassen. — Bandwürmer verursachen durch mechanische Reizung oft intensivsten, allgemeinen Pruritus, der mit deren Beseitigung sofort schwindet. Einige Nahrungsmittel wirken offenbar auf dieselbe Art und Weise, z. B. verursacht Hafermehlbrei starken Hautreiz bei manchen Leuten, wenn er nach der gewöhnlichen schnellen Zubereitungsmethode hergestellt wird, ist aber ganz unschuldig, wenn er gekocht wird, bis alle groben Partikel verschwunden sind. Das reflectorische Jucken in der Spitze des Penis bei Blasenstein und in der Nase, wenn Ascariden sich im Rectum aufhalten, sind bekannte Beispiele desselben Charakters. — In dasselbe Capitel gehört das durch Kälte- oder Hitzeeinwirkung erzeugte Jucken.

2. eine sehr bestimmte und in leichteren Entwicklungsgraden häufige Classe von Fällen bilden die, bei denen Pruritus entsteht durch den Reiz, den toxische Substanzen erzeugen, die im Körper gebildet und mit dem Blutstrom verbreitet wurden. Die bekanntesten Beispiele bilden das Jucken bei Diabetes, Gicht, Rheumatismus, Nierenkrankheiten und Gelbsucht. Beim Icterus kann das Jucken der Ablagerung des Gallenpigments in der Haut vorangehen, kann daher nicht der Ablagerung und directen Reizung der Gallenproducte selbst zugeschrieben werden. Pruritus ani findet sich oft bei Gicht und verschwindet bisweilen beim Auf-



treten eines acuten Gichtanfalles. Allgemeines Jucken bildet eines der vielfachen Symptome träger Leberaction, die Murchison Lithaemie nannte. Der Pruritus bei Obstipation und träger Verdauung ist von derselben Art. — Der urticarielle Pruritus der Kinder findet sich häufig bei Rhachitis und wird durch antirhachitische Behandlung geheilt. Besnier nimmt an, dass manche Fälle von Altersjucken nicht auf mangelhafter Wirkung oder Degeneration der Nerven beruhen, sondern auf mangelhafter Arbeit der Nieren, wozu noch die schwache Herzaction als unterstützender Factor kommt.

3. Bei allen diesen Fällen ist das Auftreten des Juckens an eine gewisse Idiosynkrasie gebunden, denn es tritt nur bei einem kleinen Bruchtheil der an diesen Krankheiten Leidenden auf. Dies ist auch der Fall bei dem Jucken, das gewisse Nahrungsmittel und Arzneien erzeugen z. B. Schellfisch, Thee oder Kaffee, Alkohol, oder Opium, Belladonna, Quecksilber und Jodoform.

4. Der Einfluss des stärkeren Blutdrucks auf das Hervorbringen des Juckens beruht anscheinend auf dem mechanischen Druck auf die Nerven; das Jucken der Hämorrhoiden z. B. verschwindet, sobald der Druck beseitigt wird. Aehnlich ist wohl auch der Ano-genitale Pruritus der Schwangerschaft durch Anschwellen der Venenplexus des Beckens zu erklären.

5. Die Haut sonst gesunder Personen ist zeitweilig zu Jucken disponirt, weil die normale Geschmeidigkeit fehlt. Dafür hat man zwei Erklärungen aufgestellt, nämlich dass dies Jucken entstünde durch Bildung kleiner Fissuren in den äusseren Lagen der Epidermis und dadurch theilweisem Freiliegen der epithelialen Nervenendigungen oder dass es dem Einstellen der Absonderungsthätigkeit der Haut zuzuschreiben sei und der dadurch bedingten Reizung durch die nun nicht eliminirten, verbrauchten Producte des Blutes. Verf. möchte sich mehr der ersten Theorie anschliessen, da für gewöhnlich — ausgenommen solche Zustände wie Urämie und senile Atrophie — die Nieren genügen, um diese Elimination zu übernehmen.

Die verschiedenen äusseren Ursachen, die das Gefühl des Juckens hervorrufen, können etwa in 3 Classen eingetheilt werden, nämlich locale Hautkrankheiten, epizoische Parasiten und Reize physischer oder chemischer Natur. Vortragender erinnert daran, dass manche Leute nach Berührung einer kleinsten Stelle der Haut mit Jodoform oder mit gewissen Pflanzen aus der Primulafamilie ein universelles Eczem bekommen und glaubt, dass auch Ekzeme parasitischen Ursprungs oder Eczeme, die von Parasiten besiedelt worden sind, in ähnlicher Weise den ganzen Körper ergreifen können, da von den Parasiten möglicherweise reizende Substanzen gebildet und dann von dem einzelnen Herde aus absorbirt und verbreitet würden. Dies ist therapeutisch wichtig, damit man nicht ein solches Eczem als constitutionell behandelt und den eigentlichen Herd der Reizung übersieht. Es erklärt auch die ausserordentliche Thatsache,



dass eine so grosse Zahl der antipruritischen Mittel der Classe der Desinficientien und Bactericidien angehören.

Die reinen Pilzerkrankungen der Haut, tinea trichophytina und Pityriasis versicolor verursachen selten stärkeres Jucken; höchstens die letztere ausnahmsweise.

Die Wirkung der epizoischen Parasiten ist ja bekanntlich theils durch Einbringen von Secreten dieser Thiere, theils durch den Biss oder das Kriechen derselben oder auf beide Arten hervorgerufen. Unter den physikalischen Ursachen ist die bekannteste der plötzliche Temperaturwechsel. Derselbe scheint durch die schnelle Veränderung des Blutdrucks zu wirken. Dass heisses Wasser den Pruritus lindert erklärt sich vielleicht dadurch, dass es den gesteigerten Blutdruck wieder herabsetzt. Hitze und Kälte als solche rufen bei ihrer directen Einwirkung auf die Haut selten Jucken hervor. Dagegen rufen die Lichtstrahlen der Sonne — allerdings indirect durch die Läsionen, die sie erzeugen — starken Pruritus hervor. Ja bei empfindlichen Leuten kann schon das diffuse Tageslicht intensiven urticariellen Pruritus an den exponirten Hautflächen hervorrufen.

Die einfache Reizbarkeit der Haut, die durch rauhe Unterkleider entsteht, ist therapeutisch von grosser Wichtigkeit.

III. A. S. Myrtle. Myrtle sprach über die Schwierigkeiten bei der Behandlung des Pruritus. Bei Fällen von Pruritus ani et vulvae hat er am wirksamsten den Gebrauch von Kali caust. fusum, gr. XV—Xl ad ʒ j, gefunden.

IV. Henry Waldo führte aus, dass ein Gegenreiz für die vasomotorischen Centren mittelst Senfpflaster, das über dem Rückenmark angebracht würde, bei hartnäckigen Fällen zum Erfolg führe. Bei osteoarthritischem Pruritus sei natr. salicyl. allein oder in Verbindung mit Arsen nützlich.

V. G. G. Stopford Taylor bemerkte, dass constitutionelle Mittel in der Regel nicht viel nützten, obwohl man auf Symptome von Gicht, Rhematismus oder Dyspepsie immer sein Augenmerk richten müsste. Pruritus hiemalis würde am besten gemildert durch Bewegung und beruhigende Mittel, wie Glycerin-, Bleisalben etc. und baumwollene oder seidene Unterkleidung. Das tägliche Bad sollte untersagt werden. Bei Pruritus ani et scroti wäre die Anwendung spirituöser Mittel und die Trennung der aneinanderliegenden Hautflächen unerlässlich. Bäder mit schwachen Lösungen von Liq. carbon. deterg. wären ebenfalls für die Kranken sehr angenehm. Vortragender hat viele Fälle bei Radfahrern gesehen.

VI. F. H. Barendt betonte die Wichtigkeit localer Mittel, besonders bei den Fällen, wo sich nur Pruritus fände ohne Hautläsionen. Er lobte sehr die Anwendung von Blasenpflastern über der Gegend des Rückenmarkes, welche den Herd des Juckens versorgte. Unter vielen localen Mitteln hat sich ihm 2% heisses Carbololivenöl, Abends und Morgens je 5 Minuten fest eingerieben, am besten bewährt.



VII. Elisabeth Garret Anderson legte dar, dass sie bei der Behandlung des nervösen Pruritus der Frauen gute Resultate erhalten habe, wenn sie die Menge der für die Patienten passenden Nahrung steigerte. Ruhe, besonders vor den Mahlzeiten, wäre wichtig. Bäder wurden in diesen Fällen schlecht vertragen. Sie empfahl auch vollständig aus Seide bestehendes Unterzeug. Leberthran kann, wenn erforderlich, der Nahrung zugesetzt werden.

Mc Call Anderson hob im Schlussworte hervor, dass die Behandlung des ursächlichen Moments die Hauptsache wäre, er unterschätze jedoch nicht die locale Behandlung. Er glaube, dass der gute Einfluss von Harrogate z. B. nicht den Bädern dort zu verdanken sei, sondern der Diät und der gesunden Umgebung. Er stimme mit den Bemerkungen von Mrs. Anderson überein, dass es wichtig sei, die Ernährung hoch zu halten.

B. Pye-Smith, P. H. Affections of the skin occurring in the course of Bright's disease.

Früher kannte man als einzige Hautstörung bei Bright'scher Krankheit das 1808 von Willan beschriebene Erythema leve. Es ist eine oberflächliche Dermatitis und hat mit den anderen Formen des echten Erythems nichts zu thun. Es gibt indessen noch andere Dermatitisformen, die nicht so selten im Verlaufe chronischer Bright'scher Krankheit auftreten: 1. Ein glänzend rother diffus Ausschlag, der hauptsächlich am Stamme auftritt, weniger ausgebreitet auf Nacken, Armen und Schenkeln und sehr selten im Gesicht, an Händen und Füssen. Er unterscheidet sich durch den bei natürlichem oder künstlichem Schwitzen entstehenden Ausschlag, dem er etwas ähnlich sieht, durch die Localisation, durch das Fehlen von Sudamina und dass er ohne Anwendung heisser Bäder oder anderer Schwitzmittel entsteht, wenn die Haut hart und trocken ist. 2. Eine papulöse Eruption von grossen, einzeln stehenden ziemlich dunkelrothen Knötchen, die auf einer trockenen, rauhen, bisweilen schuppenden Oberfläche sitzen. Der Sitz ist gewöhnlich Aussenfläche der Schenkel und Beine, Schultern und Streckseite der Vorderarme, bisweilen auch Leisten und Abdomen. Vortragender sah die Affection nie im Gesicht oder an Händen und Füssen. 3. Eine feuchte Dermatitis, ähnlich dem Eczem, doch Arme und Beine ergreifend mit Freilassung der Gelenkbeugen, des Gesichtes und der Ohren, ohne Reizerscheinungen und ohne dass sie je früher aufgetreten wäre. 4. Zweimal sah Vortragender eine sehr ausgebreitete und prophuse Dermatitis, die ganz der universellen exfoliativen Dermatitis Wilson's ähnlich sah. — So verschieden diese 4 Formen sind, so haben sie doch manche Züge miteinander gemein. Sie sind oberflächlich und hinterlassen nach ihrem Verschwinden oder beim Tode keine Spur. Sie verlaufen acut oder subacut, nicht chronisch und recidiviren selten. Sie sind nie pustulös. Sie sind gelegentlich purpurfarben. Die subjectiven Symptome sind gewöhnlich leicht. Was die Prognose angeht, so treten sie gewöhnlich in den späteren Stadien der Nierenerkrankung auf und sind daher nicht selten



vorhanden, wenn der Tod eintritt. Sie verschwinden aber auch oft lange vorher und dies bedeutet keine Verschlimmerung der übrigen Symptome. Was ihre Pathologie angeht, so bringt sie Verf. nicht mit Urämie in Zusammenhang. Eher kann man diese Hautentzündungen in Analogie bringen mit der Retinitis, den Entzündungen der serösen Häute und dem Lungenödem, von denen Nephritiker gern befallen werden. Was die Form der Nierenerkrankung angeht, bei der diese Hautaffectionen auftreten, so sah sie Vortragender nie bei acuter Nephritis mit Oedem noch bei Fettniere; entweder fanden sie sich in den späteren Stadien chronischer tubulärer Nephritis oder bei granulärer Degeneration mit Schrumpfung der Nierenrinde. Die Behandlung ist nur local und besteht in Blei-, Zink- oder Wismuthsalben, bisweilen nur in Olivenöl oder Vaseline.

Radcliffe Crocker hob hervor, wie wichtig es sei, auf Formen von Dermatitis zu achten, die auf Erkrankung innerer Organe zurückzuführen seien. Seiner Erfahrung nach stimme er mit Dr. Pye-Smith über die Prognose nicht überein, da sie eine trübe sei bei diesen Fällen vorgeschrittener Bright'scher Krankheit.

Savill erwähnte mit Bezugnahme auf die von Pye-Smith erwähnten Fälle exfoliativer Dermatitis, dass ihn seine weitere Erfahrung über die „epidemische Hautkrankheit" dazu geführt habe anzunehmen, dass Nierenerkrankung für letztere eine Prädisposition schaffe. Von Patienten mit dieser Complication gingen alle — mit Ausnahme von 5—6 Fällen — zu Grunde.

Bradbury hat mehrere Fälle von Hauterkrankung gegen das Ende des morbus Brightii auftreten gesehen. Er hat Erytheme beobachtet und einen Fall von Urticaria. Auch er betrachtet die Prognose dieser Fälle als ungünstig.

Pye-Smith erwähnte im Schlusswort nochmals, dass er nicht annehme, dass diese Erkrankungen auf Urämie beruhten; auch könne er die Prognose nicht als so schlecht betrachten. Urticaria sah er nie als Exanthemform.

C. Patrick Manson. On the Guinea-Worm.

Der reife Dracunculus Medinensis oder Guineawurm, erreicht eine Länge von 2, 3 oder 4 Fuss. Dabei ist er sehr dünn, ungefähr $^1/_{10}$ engl. Zoll im Durchmesser. Die Anatomie des Thieres ist sehr einfach; man kann es beschreiben als einen musculo-cutanen Schlauch, der einen überaus dünnwandigen Uterus enthält, der sich vom Mund- bis zum Schwanzende erstreckt und mit Millionen aufgerollter, langgeschwänzter Embryonen angefüllt ist. Es ist nur das Weibchen bekannt, das Männchen kennt man noch nicht. Der Kopf des ausgewachsenen Wurmes ist abgerundet und ist mit einer punktförmigen Mundöffnung und einem Kranze kleiner Papillen versehen; das Schwanzende ist mit einer Art Haken versehen, die möglicherweise zum Festhalten dienen. Der Verdauungscanal ist ein kleiner Schlauch, der durch den Uterus zusammengedrückt und an eine Seite gedrängt ist. Vagina und Anus fehlen, oder man hat sie



bisher nicht gesehen, wahrscheinlich sind sie durch den Druck des enormen Uterus obliterirt. Wenn die Embryonen im Uterus einen gewissen Reifegrad erlangt haben, so wandert der Wurm langsam durch das Bindegewebe seines Wirthes und zwar geht er stets abwärts, in die unteren Extremitäten. Gewöhnlich wandert er bis zum Knöchel oder Fuss. Hier bohrt er ein kleines Loch in das Derma; die darüber liegende Epidermis wird als eine Blase emporgehoben. Nach 1—2 Tagen platzt die Blase oder wird eingerissen, und es zeigt sich ein oberflächliches Geschwür mit dem kleinen Loch, in dem der Kopf des Parasiten liegt. — Die vorherrschende Anschauung ist nun die, dass der Wurm jetzt herauskriecht oder ausgestossen wird, dass er dann der Auflösung anheimfällt und so die Embryonen frei werden. Nach einer anderen Anschauung lässt der in die Gewebe eingedrungene Wurm die Jungen entschlüpfen mit der purulenten Absonderung, die der Reiz der Anwesenheit des Thieres hervorruft. Beide Anschauungen sind indessen falsch: So lange der Wurm lebt, veranlasst er keine Eiterung und andererseits, sich selbst überlassen, verlässt er den Körper nicht, bis er von seinen Jungen befreit ist. Vortragender konnte dies experimentell beweisen: Träufelt man mit einem Schwamm etwas kaltes Wasser auf die gesunde Haut, die das Guineawurmgeschwür umgibt, so sieht man aus dem erwähnten kleinen Loch nach wenigen Secunden ein Tröpfchen einer weisslichen Flüssigkeit aufsteigen oder ein zarter Schlauch wird hervorgetrieben — einen Zoll weit oder mehr — und bricht dann plötzlich auf. Sammelt man etwas von der weisslichen Flüssigkeit, die aufstieg oder aus dem zerplatzten Schlauch entwich, so sieht man unter dem Mikroskop, dass sie Hunderte aufgerollter, anscheinend todter Embryonen des Guineawurmes enthält. Bringt man etwas Wasser unter das Deckglas, so sieht man nach wenigen Minuten, wie die Embryonen erwachen, sich strecken, sich bewegen und nach kurzer Zeit kräftig umherschwimmen. Sie sind offenbar in ihrem Element — im Wasser. — Die Erklärung dafür ist folgende: Der Guineawurm geht zum Fuss oder Knöchel instinctiv, weil hier die Jungen am besten Gelegenheit finden, ins Wasser zu kommen. In Guineawurmgegenden tragen die Eingeborenen weder Schuhe noch Strümpfe, und ihre Füsse besonders kommen häufig in Wasserpfützen. Der Guineawurm kennt diese Thatsache und empfindet es auch, wenn der Fuss seines Wirthes in Contact mit dem Wasser ist und entsendet dann, wie beim Experiment, seine Jungen. Er braucht ungefähr 14 Tage, um den Uterus völlig zu entleeren. Dann, wenn alle Jungen ausgeschlüpft sind, kommt er selbst heraus und kann dann mehr oder weniger leicht herausgezogen werden, oder er zerbricht und veranlasst Eiterung. Da der Parasit keine Vagina hat, entleert er die Jungen aus dem Munde. Die Contractionen der musculo-cutanen Wand lassen, wenn das auf die Haut des Wirthes wirkende Wasser den Reiz ausübt, den Uterus aus dem Munde des Thieres um 1—2 Zoll prolabiren, und dieses Stück bricht auf. Der Zweck all dieser seltsamen Anordnungen ist, dem Guineawurmembryo die beste Chance zu geben, als Zwischenwirth eine Süsswassercrustacee, c y c l o p s q u a d r i c o r n i s, zu erhalten, wie schon

Fedschenko vor vielen Jahren fand. Dessen Experimente waren bisher nicht nachgeprüft, und Vortragender hat dies gethan, da er im Seemannskrankenhause in Greenwich einen Fall von Guineawurm in Behandlung hatte. Er brachte Embryonen von Filaria mit diesen Cyclopiden zusammen und konnte die Metamorphose der ersteren Schritt für Schritt verfolgen. Nach dem Eindringen der Embryonen, die zu je 10—20 den Panzer zwischen den Gelenken der Bauchplatten durchdringen, verändern sie ihre Gestalt. Während die freischwimmenden Embryonen von beiden Seiten her abgeflacht sind, so werden sie, bald nachdem sie in den Cyclops eindrangen, cylindrisch. Nach einiger Zeit wirft der Embryo seine quergestreifte Haut ab und zugleich damit seinen langen, dünnen Schwimmschwanz, an dessen Stelle ein kurzer, konischer Schwanz, bisweilen nur ein abgerundeter Stumpf tritt. Offenbar hat Fedschenko diese Cylindrification des Embryo und die Bildung des conischen Schwanzes übersehen. Später mausert sich der Parasit nochmals; an Stelle des kurzen, conischen Schwanzes tritt eine Art dreitheiligen Schwanzes, ähnlich einem kleinen, dreizähnigen Trepan. Gleichzeitig wird der junge Wurm grösser, sein Nahrungscanal verändert sich gewaltig und füllt sich schliesslich mit braunen, granulirten Massen an. Man muss annehmen, dass, wenn diese Metamorphose vollendet ist, der Parasit zur Uebertragung auf den Menschen durch Verschlucken mit dem Trinkwasser fertig ist, während er sich noch im Cyclops befindet. Vortragender sah die metamorphosirten Guineawürmer im Cyclopskörper 70 Tage nach ihrem Eindringen leben und sich bewegen. Neben den sehr interessanten biologischen Thatsachen enthalten diese Beobachtungen auch für Verhütung und Behandlung der Guineawurmkrankheit einige Hinweise. Erstens zeigen sie, wie wichtig es ist, in Filariagegenden nur filtrirtes oder gekochtes Trinkwasser zu geniessen. Zweitens lehren sie, dass es verkehrt ist, einen Guineawurm auszuziehen, bevor er alle Jungen entleert hat, da anderenfalls das Thier zerreisst, Myriaden von Jungen in die Gewebe entleert und so Zellgewebsentzündung und starke Eiterung entsteht. Versuchen kann man, wie neuerdings empfohlen, local schwache Sublimatlösungen zu injiciren, so das Thier zu tödten und dessen Absorption unter aseptischen Bedingungen zu ermöglichen.

Harrison frug Manson, ob es möglich wäre, dass eine Masse von Guineawürmern sich in der Pleurahöhle einer Rhea (des amerikanischen Strausses) einkapseln könnten, da er vor 2 Jahren bei einem solchen Thiere eine grosse Cyste mit 30—40 Würmern fand, die den Guineawürmern sehr ähnlich sahen.

Manson erwiderte, dass bei Hunden und vielen anderen Thieren verschiedene Formen von Filarien und anderen Würmern in den Lungengefässen angetroffen worden seien. Es sei bekannt, dass der Guineawurm bei vielen Thieren — Hunden, Pferden etc. — auftrete; ob er aber in den Lungen gefunden worden sei, wisse er nicht.

D. Discussion on diet in the etiology and treatment of diseases of the skin



I. W. Allan Jamieson. Einige Nahrungsmittel rufen Hautstörungen unmittelbar hervor, indem sie toxisch wirken. Hierfür ist die Urticaria das beste Beispiel. Häufiger ruft zu langsame und langdauernde schlechte Assimilation Hautkrankheiten hervor d. h. sie prädisponirt dazu und irgend eine Zufälligkeit lässt sie dann zur Entwicklung kommen. So ist bei der Pellagra der verdorbene Mais das eigentliche Mittel, das den Körper krankhaft stört, während die Sonnenstrahlen die Hautmanifestation, das Erythem, hervorrufen. Vielleicht entstehen auf ähnliche Weise Xeroderma pigmentosum und hydroa vacciniforme.

Alkoholmissbrauch erzeugt einerseits den klebrig feuchten Schweiss, der sich an den Händen des Gewohnheitstrinkers zeigt, und andererseits eine starke und permanente Dilatation der Blutgefässe des Gesichtes und ruft so Rosacea hervor und eine grobe, fettige Haut. Da dies aber nicht bei allen Leuten eintritt, die diesem Laster huldigen, so müssen wir vielfach einen erregenden Factor heranziehen: Einer von diesen ist sicherlich: jeder Witterung ausgesetzt zu sein, andere: Einsperren in enge, schlecht ventilirte Räume und anhaltendes Bücken. — Thee, in zu grossen Mengen, zu stark oder zu heiss genossen, ruft kalte Hände und Füsse hervor, wahrscheinlich in Combination mit chronischem, subacutem Gastro-intestinalcatarrh. Nach White sollen Früchte, die viel Säure enthalten, acute Eczeme hervorbringen. — Der beständige Mangel frischer grüner Gemüse, Salate, reifer Früchte führt zu einer Schwäche und Erschlaffung der Gewebe mit Alteration der Blutgefässe und der Zusammensetzung des Blutes selbst, in Folge deren Blutergüsse in die Haut eintreten und ein Zustand der Haut, dessen höchste Entwicklungsstufe wir „Scorbut" nennen. Bisweilen ruft die Muttermilch ähnliche Zustände, wenn auch milderer Art, hervor, wenn ihr gewisse Salze fehlen. Vortragender zeigt an verschiedenen Krankheitstypen: Eczem, Alopecia areata, Psoriasis etc., wie seiner Meinung nach Fehler in der Ernährung diese Krankheiten hervorrufen, resp. sie unterstützen und die Heilung aufhalten. Er geht dann über zu der „Diät bei der Behandlung der Hautkrankheiten", die im wesentlichen eine individualisirende sein muss.

II. Smith, Walter G. fasst seine Ausführungen folgendermassen zusammen.

1. Nur sehr wenige Hauterkrankungen können direct auf Fehler in der Diät zurückgeführt werden, wohl aber kann eine ungeeignete Diät schon vorhandene Eruptionen verschlimmern. Idyosinkrasie muss man als Ursache zulassen.

2. Die Krankheiten, die so entstehen, sind transitorischen Charakters und gehören meistens zu den Erythemen.

3. Diät hat nur geringen Einfluss auf die Heilung von Hautkrankheiten. Die Resultate bleiben weit hinter den landläufigen Erwartungen zurück, selbst bei Krankheiten wie Acne rosacea, wo wir uns verleiten lassen, viel von ihr zu hoffen.

4. Vermeidung von Alkohol, Regulirung der Verdauung und Beseitigung von Anämie sind von unendlich grösserem Einfluss als specielle Diätvorschriften.

E. Pernet, George. The etiology of acute pemphigus.

Pernet kommt in seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen: 1. Es gibt eine Gruppe seltener Fälle acuter bullöser Eruptionen, die mit schweren Allgemeinerscheinungen einhergehen, gewöhnlich tödtlich enden und Fleischer befallen. 2. Die Krankheit tritt auf nach einer Wunde an den Händen oder Fingern. 3. Sie entsteht wahrscheinlich durch einen Mikroorganismus. 4. Dieselben ätiologischen Factoren sind wahrscheinlich bei einer anderen Gruppe ähnlicher Fälle wirksam, bei denen die Patienten durch ihre Beschäftigung in Contact mit Thieren oder Theilen todter Thiere z. B. mit Fleisch oder Häuten gebracht werden. All diese Punkte erfordern noch weitere Nachforschung. In Zukunft würde es gut sein, wenn in allen zur Beobachtung kommenden Fällen auf folgende Data geachtet würde. 1. Beschäftigung *a*) Fleischer, *b*) Köche, Gerber, Melker etc. 2. Nachforschung, ob eine Wunde vorhanden war. 3. Vorhandensein oder Fehlen eines charakteristischen Mikroorganismus, nämlich des Demme'schen Diplococcus. 4. Contact mit Thieren, die an einem bullösen oder vesiculösen Ausschlag litten. — Vortragender macht zum Schluss darauf aufmerksam, wie wichtig es ist, Fingerwunden, Saumgeschwüre etc. bei Fleischern und Leuten. die mit Fleisch zu thun haben, auf das gründlichste mit starken Antisepticis zu desinficiren.

F. Roberts, Leslie. The treatment of trichophytosis (ringworm) based on the physiology of the trichophytons.

Leslie Roberts gibt als Resultat seiner Arbeit Folgendes: 1. Es gibt in der Pflanzenwelt eine Classe kleiner, blüthenloser Pflanzen (fungi), die im Stande sind, Haar und andere Horngewebe zu zersetzen und zu assimiliren. 2. Dieser Process kann trichophytosis genannt werden und hat einige Varietäten. 3. Dieser Process kann stattfinden auf der Haut des lebenden Wirthes oder in dem Haar, das keine Beziehungen mit dem lebenden Organismus hat. 4. Trichophytosis follicularis ist die Combination der saprophytischen Zerstörung eines corpus iners (des Haares, Ref.) mit pathologischen Zellprocessen. 5. Ist erst einmal der Pilz in das Innere des Follikels eingedrungen, so ist jede Möglichkeit, ihm direct Einhalt gebieten zu können, verloren. 6. Unser therapeutischer Einfluss auf den Pilz beruht darauf, dass wir im Stande sind, die weichen Zellen des Follikels zur Proliferation anzuregen. 7. In vielen Fällen ist es wünschenswerth, diese Anregung über die physiologischen Grenzen hinaus zu steigern, so dass Eiter gebildet wird. 8. Epitheliale Eiterbildung hat keinen merkbaren Gewebsverlust zur Folge, während Bindegewebseiterung unabwendbar zu Verschwärung führt. 9. Wir müssen uns daher bemühen, die Eiterung auf das Epithel zu beschränken.

G. Anderson, William. A case of adenoma sebaceum, intermingled with flaccid mollusca fibrosa: treatment by excision.

In diesem Falle wurde ein sehr gutes Resultat erzielt. Vortr. empfiehlt bei solchen Fällen sorgfältig und bedacht mit dem Messer vorzugehen.



H. Waldo, Henry. Alopecia areata.

Waldo hält, vom klinischen Standpunkt aus, die grosse Mehrzahl der Fälle von Alopecia areata nicht für parasitären Ursprungs. Die häufigsten Ursachen sind Ueberarbeitung, zu wenig Schlaf, schlechte hygienische Verhältnisse und, vielleicht, dazukommende schlechte Ernährung. Er erhielt die besten Resultate durch Besserung des Allgemeinzustandes der Patienten combinirt mit mässiger Stimulation der mehr oder weniger anästhetischen Flächen.

I. Stowers, J. H. A case of dermatitis repens.

Die einzelnen Symptome der Krankheit ergeben, dass er sich um eine distincte Affection handelt, obwohl sie in einzelnen ihrer Charaktere dem Eczem sehr ähnelt. Bei seinem Falle wies der Vortr. auf folgende Punkte hin: 1. Das Alter und die Umstände, unter denen die Krankheit begann, 14 Tage nach dem Wochenbett. 2. Ihre Hartnäckigkeit und lange Dauer, nämlich 44 Jahre. 3. Das Befallensein beider Füsse und beider Hände. 4. Die Störungen des Nervensystems. 5. Das Vorhandensein deutlicher „glossy skin". 6. Die Verbindung mit recurrirender acuter Gicht. 7. Das Fehlen von Verletzungen und der wahrscheinlich idiopathische Ursprung der Krankheit.

K. Colcott Fox. An uncommon papulo-pustular eruption in infants.

Die Affection war nicht syphilitischen Ursprungs. Vortr. betrachtet die Eruption nicht direct als tuberculös, glaubt aber, dass sie bei Kindern auftritt, die schlecht ernährt und zur Infection mit Tuberculose geneigt sind. Bei solchen Kindern findet ein Organismus in den Follikeln einen günstigen Nährboden. Er ist geneigt, die Affection einer anderen zuzurechnen, die jetzt in London als Acne scrofulosorum wohl bekannt ist.

L. Smith, Gilbert. A case of lichen planus verrucosus.

Smith nimmt als Ursache in seinem Falle nervöse Erschöpfung bei einer nervösen Frau an und zwar durch Störung der Generationsorgane. Der Fall war auch interessant durch den Umfang der Affection, mehr aber noch durch die Thatsache, dass die warzigen Flecken sich ableiten liessen von den konischen Knötchen, die an den Haarfollikeln sassen und nicht von den platten Knötchen. Sonst ist der Process derselbe wie bei Lichen planus.

M. Mackey, Edward. Two cases of cheiro-pompholyx in association with eczema.

Vortr. ist der Ansicht, dass die Beziehung zwischen Cheiro-Pompholyx und Eczem eine engere ist als gewöhnlich angenommen wird; ferner, dass die Pathologie beider nicht sehr verschieden ist. Er glaubt, dass Cheiro-Pompholyx eine Varietät des Eczems ist.

N. Barendt, H. A case of cheiro-pompholyx.

Barendt betrachtet den Cheiro-Pompholyx als eine Neurose, d. h. als eine Störung der Vasomotoren der Finger.

O. Eddowes, Alfred. Corns, true and so-called.



Eddowes bemerkt, dass oft Warzen auf den Fussohlen oder an der Ferse dem äusseren Ansehen nach Hühneraugen glichen und für solche gehalten würden. In solchen Fällen nützen die Massregeln, die bei Hühneraugen wirksam sind, als Veränderungen des Schuhzeuges oder erweichende Pflaster nichts, was von praktischer Bedeutung ist. Die Behandlung muss natürlich die für Warzen passende sein.

P. Galloway. The skin lesions of syringomyelia.

Galloway sagte in seinem Vortrage, dass die klinischen Erscheinungen die experimentellen Resultate von Mott, Sherrington, Ferrier und Turner bestätigten, dass nämlich sensorische Impulse durch die graue Masse geleitet würden und nicht, wie man früher behauptete, durch die aufsteigende Vorder-Seitenstrang- oder Hinterstrangbahn. Die zahlreichen Hautlaesionen, die eine so wichtige Rolle spielen bei dem Morvan'schen Typus der Krankheit werden durch locale, infectiöse Processe hervorgerufen. Möglich ist auch eine ascendirende, toxische Neuritis ausgehend von dem erkrankten Theil oder veranlasst durch Absorption bacterieller Gifte.

Q. Harrison, J. A. Two cases of unusual verruca necrogenica. Es handelte sich in den beiden, gegen die Behandlung sehr widerspenstigen Fällen weder um eigentliche verruca necrogenica noch Lupus, sondern um Hauttuberculose. Bacillen wurden nicht gefunden.

R. Liddell, J. A case of pityriasis rubra pilaris (Devergie): Clinical features and minute anatomy.

Liddell betrachtet die Veränderungen an Epidermis, Haarfollikeln, Schweissdrüsen und Talgdrüsen als primär und nicht als eine Folge von Veränderungen im Corium. Ob die Reizquelle für die erzeugten Veränderungen innerhalb des Körpers oder ausserhalb zu suchen sei, bleibt eine offene Frage. Davon ausgehend, dass die Läsionen symmetrisch vertheilt seien, kann man geneigt sein, den Zustand als Trophoneurose aufzufassen; andererseits kann auch der Reiz von aussen kommen. Vortr. fand einen Parasiten in Schnitten excidirter Haut, in welchen Beziehungen dieser aber zur Krankheit steht, ist noch nicht entschieden.

Alfred Sternthal (Braunschweig).



Nachtrag zum Bericht über den Londoner internationalen Dermatologen-Congress. 1896.

Autoreferat über seine Bemerkung in der Discussion über „Prurigo"

von Dr. Touton (Wiesbaden).

1. Prurigo Hebra ist eine — insbesondere klinisch — scharf umgrenzte Krankheit. Ob bei ihr das Jucken primär, die Eruption secundär ist, ist bei dem jugendlichen Alter der Patienten kaum zu eruiren.

2. Daneben gibt es Formen pruriginöser Hauterkrankungen beim Erwachsenen, die entweder die gleiche, oder auch eine von der Prurigo Hebra abweichende Localisation zeigen (Prurigo diathésique Besnier).

3. Es können auch nur vereinzelte oder eine umschriebene Stelle erkrankt sein (Lichen simplex circumscriptus Vidal).

4. In diesen Fällen (2 und 3) ist zweifellos sehr häufig klinisch das Jucken das erste und Hauptsymptom. Vielleicht liegen dann bereits schon mikroskopische Veränderungen an den Hautnerven oder in ihrer Umgebung vor, die durch das Kratzen gewissermassen vergrössert, provocirt werden und so zu klinisch wahrnehmbaren Symptomen führen.

5. Entgegen Neisser glaube ich nicht, dass es länger dauernden, auf die gleichen Stellen beschränkten „Pruritus" gibt, der ohne secundäre Kratzveränderungen verläuft.

6. Die letzteren sind je nach der Disposition der Haut verschieden: Urtication, Eczematisation, Lichenification und Eiterbakterieninfection.

7. Alle diese Formen bilden eine fast ununterbrochene Reihe von Uebergängen, die man nicht alle als besondere Krankheiten zu bezeichnen braucht, um nicht schliesslich jeden Fall mit einem besonderen Namen belegen zu müssen.

8. Ob man vorläufig — bis zur vollkommenen Erkenntniss ihres Wesens — diese Fälle „Pruritus" oder „Prurigo" oder „Neurodermitis" nennt, ist im Princip gleichgiltig, da sie doch noch durch differencirende Zusätze je nach den grösseren Gruppen unterschieden werden müssen. Jedenfalls gehören sie vom nosologischen Standpunkte betrachtet, unter einander und mit der Prurigo Hebra zusammen.

9. Auch die Prurigo simplex Brocq rechne ich mit Neisser hierher.



Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Anatomie, Physiologie, path. Anatomie, allg. und exper. Pathologie und Therapie.

1. **Colombo**, Carlo. Contributo allo studio dell azione fisiologica del massaggio. Nota preventiva. Lo sperimentale XLIX, Nr. 4.
2. **Barlow**, Richard. Mittheilungen über Reduction der Ueberosmiumsäure durch das Pigment der menschlichen Haut. Mit 2 colorirten Tafeln. Bibliotheca medica, Abtheilung DII, Heft V. Cassel, Fischer 1895.
3. **Morel-Lavallée**. Bleibende Pigmentirungen nach einem Antipyrinexanthem. Soc. de Dermat. et de Syph. Annal. 1895, p. 325.
4. **Hallopeau** und **Salmon**. Ueber einen Fall von Vitiligo bedingt durch Compression. Soc. de derm. et de syph. Annal. 1895, p. 388.
5. **Leredde** und **Perrin**: Histologische Untersuchungen des Bläschen- und Blaseninhaltes. Soc. de derm. et de syph. Annal. p. 369.
6. **Dubreuilh**. Ueber locale Anästhesie in der Dermatologie. Soc. fr. de Derm. et de syph. Annal. 1895, p. 318.
7. **Bulkley**, L. Duncan. Sleep in its relations to diseases of the skin. Med. Record. New-York, 16. Nov. 1895.

(1) Colombo fand, dass durch vorhergehende Massage der Haut (durch 30 Minuten) die dann durch Wärme hervorgerufene Schweisssecretion ausserordentlich vermehrt wird. Die Menge des Schweisses zeigt eine starke Vermehrung, dagegen ist seine Dichte geringer (1000 bis 1002), desgleichen sein Gehalt an Kalisalz, uralen Schweisssäuren; er wird leicht alkalisch, enthält reichlicher Epithelien und Chlornatrium.

Th. Spietschka (Prag).

(2) Barlow hat die Untersuchungen Ledermann's über Osmirung der normalen Haut wieder aufgenommen und theils an ausgebildeter, theils an foetaler menschlicher Haut nachgeprüft. Bezüglich der ersteren kommt er zu folgenden Resultaten: die Osmiumsäure bewirkt Schwarzfärbung der Hornschichte, des Fettes in den Talgdrüsen und dem subcutanen Zellgewebe, weiter Schwarzfärbung grösserer und kleinerer Tröpfchen im Knäultheile der Schweissdrüsen (Fetttröpfchen), endlich intensive Schwarz-



färbung verschieden grosser Körnchen in wechselnder Menge in den tieferen Lagen der Malpighi'schen Schichte und in der Cutis. Diese Körnchen entsprechen dem Pigment, das so wie Fett die Fähigkeit besitzt, Ueberosmiumsäure zu reduciren; der Unterschied vom Fett besteht darin, das Chromsäure (Fleming'sche Flüssigkeit) die Reduction der Osmiumsäure durch das Pigment hindert, die Reduction von Seiten des Fettes jedoch nicht alterirt. Die foetale Haut zeigt bei Osmirung analoge Verhältnisse, nur sind die Pigmentkörner in sehr geringer Menge vorhanden.

Gustav Tandler (Prag).

(3) Morel-Lavallée berichtet über einen Fall, bei dem sehr schnell nach dem Genuss von Antipyrin erythematöse, im Centrum blasig werdende Herde auftraten, welche bleibende Pigmentirungen hinterliessen. Wickham und Baudonin erwähnen anschliessend Fälle von Erythema nodosum nach Antipyringenuss. R. Winternitz (Prag).

(4) Unter dem Drucke eines beiderseitigen Leistenbruchbandes traten bei einem Knaben in beiden Leistengegenden symmetrische, entfärbte Hautpartien auf, die nach aussen von stark pigmentirten Zonen umgeben waren. Die sonst normalen Haare dieser Partien waren gleichfalls entfärbt Die Autoren nehmen eine Beeinflussung der Zellen des Stratum mucosum und der Haarbälge durch den Druck und gleichzeitige Prädisposition als Ursache an. R. Winternitz (Prag).

(5) Leredde und Perrin haben den Inhalt der Blasen von verschiedenen Hautaffectionen auf eosinophile Zellen untersucht und gefunden. dass dieselben namentlich bei der Krankheit Duhrings sowie beim Herpes gestationis in reichlicher Menge vorhanden sind, während sie beim Eczem, der Scabies, dem Zoster, dem Erysipel, dem einfachen Herpes, bei Verbrennungen, beim Erythema bullosum und auch beim Pemphigus sehr spärlich anzutreffen waren. Auf Grund dieses Befundes reihen sie den Herpes gestationis unter die Erkrankung Duhring's. Die Anhäufung der eosinophilen Zellen in den Blasen sowie die gleiche von ihnen im Blut nachgewiesene Erscheinung bringen sie mit der beim Herpes gestationis häufig vorhandenen Nierenerkrankung und mangelhafter Ausscheidung „eosinophiler Substanz“ in Zusammenhang.

R. Winternitz (Prag).

(6) Dubreuilh macht zum Zwecke der Anästhesie intradermale Cocaininjectionen, wobei er sich einer 2% Lösung in Wasser oder Kirschlorbeer bedient und niemals mehr als 2 Ccm. der Lösung, d. i. 0.04 Gr. Cocain. hydrochlor. verwendet. Behufs Einführung der Nadel parallel zur Hautoberfläche gebraucht er Nadeln mit entsprechender Krümmung.

R. Winternitz (Prag).

(7) Bulkley bespricht zuerst die Störungen des Schlafes, die Hauterkrankungen vorangehen oder sie hervorrufen. Er glaubt gefunden zu haben, dass bei Eczemen der erste Ausbruch häufig nach einer Periode von Schlaflosigkeit erscheint, die bei verschiedenen Fällen ganz verschiedene Ursachen haben kann; auch den Recidiven geht oft Schlaflosigkeit vorher; 2. betrachtet er die Störungen des Schlafes, soweit sie Haut-

krankheiten begleiten oder von diesen veranlasst sind. Hier handelt es sich vor allem um das Jucken, das die verschiedensten Hautkrankheiten mit sich bringen. Doch kann auch die Störung des Allgemeinbefindens bei Psoriasis, Eczem etc., auch ohne Jucken, Schlaflosigkeit erzeugen; 3. erörtert er die Mittel, die uns in den Stand setzen Störungen des Schlafes, soweit sie mit Hautkrankheiten in Verbindung stehen, zu beseitigen. Er kommt in seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen: 1 Schlaf ist ein ausserordentlich wichtiger Factor, den man in Verbindung mit vielen Hautkrankheiten betrachten muss, da Störungen des Schlafes sowohl bei der Entstehung von Hautkrankheiten mitwirken als auch durch solche veranlasst sein können. 2. Die Störungen des Schlafes bei Hautkranken können aus den mannigfachsten Zuständen herrühren; die 6 Hauptursachen können folgendermassen classificirt werden: *a*) digestive, *b*) circulatorische, *c*) toxische, *d*) nervöse (directe oder reflectorische), *e*) psychische, *f*) äussere. 3. Diese Ursachen muss man ergründen und abstellen, da mangelhafter Schlaf viele Hautkrankheiten erst erzeugt oder sie verschlimmert. 4. In Fällen, bei denen die Störung des Schlafes durch eine Hautkrankheit verursacht wird, muss man durch geeignete innere und äussere Behandlung des Hautleidens guten Schlaf herzustellen suchen, ehe man zu Hypnoticis greift. 5. Zu Opiaten muss man seine Zuflucht nehmen, wenn die Schlafstörung durch Schmerzen verursacht wird, die von dem Hautleiden ausgehen; aber diese Präparate sind nutzlos oder schädlich, wenn die Schlafstörung vom Jucken herrührt. Chloroform oder Aether dürfen nicht verordnet werden. 6. Einige der neueren sogenannten Antineuralgica und Hypnotica leisten oft grosse Dienste bei der Beruhigung der allgemeinen Reizbarkeit und führen Schlaf herbei; ebenso wirken Gelseminum und Cannabis Indica. Es ist oft wünschenswerth halbstündlich wiederholte Dosen zu geben, bis die gewünschte Wirkung eintritt.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Acute und chronische Infectionskrankheiten.

1. **Allen**, Charles W. Erysipelas in its etiological relation to preceding skin lesion and its local treatment. Med. Record. 23. Nov. 1895.
2. **Du Castel.** Lymphgefässerweiterungen der Mundschleimhaut nach wiederholtem Gesichtserysipel. Soc. de derm. et de syphil. Annal. 1895 p. 342.
3. **Steele**, Ernest A. T. A case of erysipelas neonatorum treated by antistreptococcic serum. The Brit. Med. Journ. 7. Dec. 1895.
4. **Finsen**, Niels R. The red light treatment of small pox. The Brit. Med. Journ. 7. Dec. 1895.
5. **Du Castel**. Disseminirte Hauttuberculose im Gefolge von Masern. Soc. fr. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 295.



6. **Wickham,** Louis und **Gaston**. Chancre ähnliche Ulceration des Penis durch Tuberculose verursacht. Soc. fr. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 296.
7. **Hansen,** G. A. und **Loft.** Die Lepra vom klinischen und pathologisch-anatomischen Standpunkt. Bibliotheca medica, Abtheilung D II, Heft 2; Fisher, Cassel 1894.
8. **Kaurin,** Edv. Zerstreute Bemerkungen über Lepra. Norsk Mag. for Laegevidenskaben 1895.
9. **Lie,** P. H. Bericht über die Wirksamkeit des Lungegaard-Hospitals von 1892—1894 (Aussatzspital in Bergen). Behandlung. Lungenlepra. Nierenlepra. Norsk Mag. f. Laegevidenskaben 1895 Nr. 9.

(1) Allen hebt hervor, dass von 100 Fällen von Erysipel genau die Hälfte sich an eine Hautläsion z. B. Varicellen, Geschwüre, Impetigo, Syphilis etc. anschloss. Von den anderen 50 trat eine grössere Anzahl nach Erkrankungen des Rachens auf, und Verfasser glaubt, dass die Nähe der Mund- und Nasenschleimhäute, ihre Neigung excoriirte oder granulirende Flächen darzubieten, und besonders der eigenthümliche, anatomische Bau der Tonsille die relativ grosse Häufigkeit des Gesichtserysipels erklärt. Von jenen 50 Fällen traten 25, also 50% im Gesicht auf. Zur Behandlung des Erysipels empfiehlt Allen eine Combination der Wölfler'schen Heftpflasterstreifen mit Aufpinselung von Ichthyolfirniss; mit dieser Methode hatte er sehr befriedigende Resultate.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(2) Bei der 26jährigen Patientin Du Castel's ist nach mehrfachen Gesichtserysipelen eine Schwellung des Gesichts zurückgeblieben; weiters bestehen seither hirsekorngrosse, in kleinen Haufen angeordnete, wasserhelle oder getrübte Erhebungen der Lippen- und Wangenschleimhaut. Nach jedem Erysipel treten neue derartige Erhebungen auf, manche verschwinden, andere bleiben bestehen. Einen ähnlichen Fall hat Tenneson früher demonstrirt, einen Fall mit Localisation auf der Zunge hat Leredde eben in Beobachtung.

R. Winternitz (Prag).

(3) Steele behandelte ein 3 Wochen altes Kind, das an schwerem Erysipel litt, mit Injectionen von Ruffer und Robertson's Antistreptococcen-Serum. Die Therapie hatte den besten Erfolg. Verfasser hat verschiedene Fälle von Erysipelas neonatorum gesehen, aber nie beobachtet, dass ein Kind genas, wenn die Erkrankung so weit wie in diesem Falle vorgeschritten war. Er ist überzeugt, dass die Heilung des Säuglings dem Antistreptococcen-Serum zuzuschreiben ist. Jede andere Behandlung wurde unterlassen.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(4) Finsen empfiehlt zur Behandlung der Pocken das rothe Licht. Nach seinen „Anweisungen zur Behandlung" müssen 1. die chemisch wirkenden Strahlen des Sonnenlichtes vollkommen ausgeschlossen werden; auch, wenn eine nur kurze Einwirkung des Tageslichtes stattfindet, kann Suppuration und deren Folgen eintreten. Mit anderen Worten, die Haut ist während der Pockenerkrankung gegen Tageslicht empfindlich wie eine photographische Platte und muss wie eine solche sorgfältigst vor den



chemisch wirkenden Strahlen geschützt werden. Wenn man daher rothes Fensterglas benutzt, so muss dasselbe dunkelroth sein und wenn Vorhänge benutzt werden, so müssen sie sehr dick sein oder in mehrfachen Lagen liegen. Wenn der Patient isst oder während der ärztlichen Visite, muss künstliches Licht — z. B. schwaches Kerzenlicht — gebraucht werden, was ohne Gefahr geschehen kann. 2. Diese Methode verhindert nicht sondern erlaubt jede andere Behandlungsmethode, die für nothwendig erachtet wird. 3. Die Behandlung muss möglichst frühzeitig beginnen; je näher der Beginn der Suppuration, desto geringer die Aussicht auf Erfolg. 4. Der Patient muss unter der Wirkung des rothen Lichtes bleiben, bis die Bläschen abgetrocknet sind. Ref. möchte auf die Kritik dieses Verfahrens durch Moir hinweisen (The Lancet 29. Sept. 1894 ref. in diesem Archiv Bd. XXXIV. 1896. Heft 2 p. 309) und kann nur dessen Forderung beistimmen, den Patienten Luft und Licht in ausgiebigster Weise zu gewähren. Alfred Sternthal (Braunschweig).

(5) Im Anschluss an Masern entwickelten sich bei einem mit Prurigo behafteten 3jährigen Kinde an den verschiedensten Körperstellen (Wangen, Handgelenk, Glutäen) theils einzelstehende, theils ausgedehntere Herde von planem, nicht zu Geschwürsbildung neigendem Lupus. Die Affection hatte rasch ihren Höhepunkt erreicht und verblieb seither (seit 2 Jahren) in demselben Zustande. R. Winternitz (Prag).

(6) Die Autoren stellen einen Patienten vor, bei dem auf dem Dorsum penis eine 1½ Ctm. lange, 1 Ctm. breite oberflächliche Geschwürsfläche von graubrauner Farbe sich vorfindet, die die Kuppe eines teigigen Infiltrates einnimmt. Die Affection hatte sich aus einem vor 17 Jahren aufgetretenen, erbsengrossen Knötchen entwickelt, welches allmälig gewachsen und vor 1½ Monaten an der Spitze exulcerirt war. Histologisch wurde der Befund eines typischen tuberculösen Infiltrates mit Riesenzellen gemacht. In der sich anschliessenden Debatte ist ein Theil der Autoren (Julienne, Verchère, Dubreuilh) für Exstirpation des Infiltrates, andere wie Tenneson, Gaucher und Du Castel für Aetzung, und einzelne betonen die Wichtigkeit einer fortgesetzten Beobachtung der Leistendrüsen. R. Winternitz (Prag).

(7) Eine ausführliche Monographie, in welcher Hansen und Loft die beiden Hauptformen der Lepra, die Lepra tuberosa und maculo-anaesthetica einer eingehenden Beschreibung unterziehen. Das Bestehen einer Lepra nervorum wird von den beiden Autoren geleugnet, da nach ihrer Behauptung in jedem gut beobachteten Falle sogenannter Lepra nervorum auch eine Hautaffection zu constatiren sei. Ausführlich beschrieben sind die klinischen Erscheinungsformen der Lepra, ferner die pathologische Anatomie und Histologie (Bacillenbefund nur in den Zellen, sehr selten auch ausserhalb derselben), während am Schlusse je ein Capitel der Diagnose, Prognose, Aetiologie und Therapie der Lepra gewidmet ist. Gustav Tandler (Prag).

(8) Kaurin. In einer Arbeit über das Verhältniss der Ursache der Lepra in Norsk Mag. for Laegevidenskaben 1889 theilte Kaurin, indem



er sich auf Dr. Schierbeck's Angaben stützte, mit, dass sich auf Island nur 30 Leprose fänden, und dass die dort befindlichen 4 Leproserien seit lange geschlossen wären, sowie, dass man die Leprosen dort nicht isolirte, sondern ihnen nur verböte zu heiraten. Da man sähe, dass die Krankheit auf Island seltener und seltener würde, trotzdem man keine Massregeln träfe, müsse dies Verhältniss nothwendigerweise gegen die Contagiosität, aber für die Erblichkeit sprechen. Nach den Untersuchungen des dänischen Arztes Ehlers auf Island ist dagegen die Anzahl der Leprosen bei Weitem grösser, indem er 141 Fälle gefunden hat, gleichwie die Krankheit sich an mehreren Orten fortwährend verbreitet. Das Verhältniss auf Island ist demnach ein Triumph für diejenigen, welche die Krankheit für ansteckend halten, und hier wie an anderen Orten findet man ein Zunehmen der Krankheit, wo man versäumt, die Leprosen zu isoliren. Die Lepra verschwindet in Norwegen mehr und mehr; im Jahre 1856 zählte man ungefähr 3000 Leprose, im Jahre 1892 nur 8—900, von denen die Hälfte in den Leproserien isolirt ist. Als das wirksamste Mittel betrachtet der Verfasser Zwangseinlegung aller Leprosen.

So rigorose Bestimmungen werden sich jedoch nicht durchführen lassen, und man hat sich in Norwegen mit einem Gesetze von 1885 begnügt, wonach der Leprose in seinem Heim isolirt werden kann oder, wenn eine solche Isolirung sich nicht ausführen lässt, ins Spital gebracht wird.

Der Verfasser theilt darauf die Prädilectionsstellen für die leprösen Eruptionen auf der Haut mit. Die Knoteneruptionen greifen besonders das Gesicht und die Extensionsseite der Arme an. Sie mögen nicht die Stellen, wo das Haarsystem sehr reichlich ist, auch nicht diejenigen, wo kein Haar vorhanden ist wie in vola manus und planta pedis; an welchen Stellen die meisten Verfasser keine Knoten gefunden zu haben behaupten. Der Verfasser hat dessenungeachtet im Leprahospital zu Recknas 3 Fälle mit Knoteneruption in vola manus gesehen. Einmal hat er Knoten an der Glans beobachtet. In planta pedis hat er niemals eigentliche Knoten gesehen, wohl aber oft infiltrirte bräunlichrothe, desquamirende erhöhte Flecken. Nur ganz selten hat er Knoten auf der Dorsalseite der dritten Phalanx der Finger und Zehen, die ja auch haarfrei sind, beobachtet.

Die knotige und die glatte Form der Lepra zeigen ein so verschiedenes Aussehen, dass es scheinen könnte, als wäre es nicht dieselbe Krankheit. Das Vorfinden desselben Bacillus in beiden beweist jedoch die Identität der Krankheit, gleichwie dieselben auch mit einander complicirt werden können. Bei der knotigen Form findet der Verfasser niemals Affectionen des Knochensystems; allerdings kommen Panaritien und Phlegmonen vor mit secundärer Knochenaffection und Uebergang in Caries und Nekrose, aber es sind nie neurotische Leiden wie bei der glatten Form.

Wenn die Krankheit, sowohl die knotige als die glatte Form, auf verschiedene Weise ihre Verheerungen angerichtet hat, entstehen, wenn der Kranke so lange lebt, die sogenannten verlaufenen Krankheitsformen, wovon die Abhandlung 3 Photographien zeigt. Der Patient mit Knotenlepra bietet dann ein glattes Aussehen dar. Die Knoten schwinden, weisse Narben hinterlassend. Die Gefühllosigkeit nimmt zu, das Sehvermögen ist oft geschwächt bis zur Blindheit wegen der schweren Augenaffectionen. Die Nase ist sehr häufig etwas eingesunken. Dagegen ist das Bewegungsvermögen der Hände und Füsse ziemlich gut.

Der an der glatten verlaufenen Form leidende Patient zeigt ein ganz anderes Aussehen. Der ganze Körper sieht aus wie ein verdorrter Baum. Hände und Füsse verstümmelt und contracturirt. Ausserdem findet sich oft die sogenannte gemischte Form, indem gewöhnlich die knotige Form mit der glatten complicirt wird. Einen Fall von „lèpre mixte d'emblée“ (Leloir), wo beide Formen gleichzeitig beginnen, hat der Verfasser nicht gesehen. Dagegen hat er 2 Fälle beobachtet, wo die Krankheit als glatte Form begann und allmälig mit der knotigen complicirt wurde.

Der Verfasser hat neue Ausbrüche der Krankheit nach einer Pause von 10 bis 12 Jahren gesehen und denkt sich, dass die Bacillen dann irgendwo im Organismus, in den Lymphdrüsen oder inneren Organen deponirt sind.

Als innerliche Behandlung während der Eruptionen wird salicylsaures Natron empfohlen. Chirurgische Eingriffe sind oft nothwendig und von grossem Nutzen. Für den Verfasser ist die Lepra ausschliesslich eine ansteckende Krankheit, und die Erblichkeit spielt nur als disponirende Ursache eine Rolle.

Der Rückgang der Lepra in Norwegen macht es möglich, dass man bald 2 von den 5 Leproserien in Norwegen schliessen kann, nämlich Reknas bei Molde und Lungegaarden in Bergen.

Der Verfasser schliesst mit dem Wunsche, dass es bald gelingen möge, den Leprabacillus zu züchten. Rudolf Krefting (Christiania).

(9) In den letzten 3 Jahren sind 81 Leprose behandelt worden, von denen 6 geheilt, 6 besser und 26 ungeheilt ausscheiden. Unter den letzteren 15 Todte. Die 6 Geheilten — von denen 1 Mann und 5 Frauen — litten alle an der maculo-anästhetischen Form. Ausserdem wurden 10 Patienten mit verschiedenen anderen Krankheiten behandelt. Die Behandlung ist wesentlich dieselbe gewesen wie früher. Salicylsaures Natron innerlich während langer Zeit, Bäder und Schröpfen. Als neue Mittel versuchte man chlorsaures Kali ohne Wirkung. Methylblau wurde sowohl innerlich als subcutan angewendet bei einem Patienten mit knotiger Lepra. Bei beiden Applicationsmethoden wurden die Knoten und der Urin gefärbt. Bei der Untersuchung von Knoten fand man bei diesem Patienten den Farbstoff theils im Bindegewebe, theils in den Leuko-



cyten, aber man fand nicht einen einzigen Bacillus gefärbt. Salol in Pillen wurde bei 8 Kranken versucht, von denen 7 an der anästhetischen und 1 an der knotigen Form litten. In 5 Fällen konnte keine Veränderung wahrgenommen werden. Beim Patienten mit Knotenlepra schien die Krankheit inne zu halten, aber eine Zeit, nachdem der Patient mit Salol aufgehört hatte, nahm die Krankheit wieder zu. In einem Falle trat während der Salolbehandlung eine sichtliche Verschlimmerung ein, indem ein anästhetischer Leproser Knotenausbruch bekam. In einem Falle konnte man eine bedeutende Besserung wahrnehmen. Pflasterbehandlung wurde nicht benutzt und wird von Danielsen nicht sehr geschätzt, da dieselbe nur eine anscheinende locale Besserung hervorruft. — Lungenlepra. Unter den pathologisch-anatomischen Untersuchungen wird der Fund von Leprabacillen in 3 Lungen erwähnt. In 2 Fällen war Lepra mit Tuberculose combinirt; im dritten Falle trat Lepra allein auf.

Bei dieser Veranlassung erwähnt Lie den Fall von Lungenlepra des italienischen Arztes Bonome, den der Verfasser als tuberculöse Phthisie ansieht, gleichwie er die Bacillen, welche von Bordoni Ufferduzzi von demselben Fall gezüchtet wurden, für Tuberkelbacillen ansieht. Das Merkwürdige bei diesem Fall ist, dass Bacillen aus dem Knochenmark gezüchtet sind, wo man nichts fand, was als eine lepröse Affection gedeutet werden konnte, während wirklich lepröse Gewebestücke negatives Resultat ergaben. Der Verfasser will jedoch nicht leugnen, dass sich in der Lunge des Bonome'schen Falles ausser Tuberculose Leprabacillen vorfanden, da man oft Leprabacillen in den Lungen finden kann, wenn auch stets in geringer Menge.

Nach Meinung des Verfassers ist es möglich, dass die cirrhotische, tuberculös infiltrirte Lunge ein besseres Terrain für den Leprabacillus ist, als die normale Lunge. Bei einem lebenden Patienten wird die Diagnose Lungenlepra fast unmöglich sein. Selbst wenn man Leprabacillen im Sputum entdeckt, kann es ebenso gut aus dem Munde, dem Rachen oder der Kehle kommen.

Nierenlepra, die zum Theil bestritten worden ist, muss als sicher existirend angesehen werden. Der Verfasser hat in 3 Fällen Leprabacillen in den Nieren gefunden. Der Fall von Nierenlepra, der früher im Jahre 1861 von Hedenius beschrieben worden, kann nicht als Lepra angesehen werden.

Ebenso wie in den Lungen finden sich nur gelegentlich Bacillen in grösseren Quantitäten in den Nieren, während man annehmen muss, dass sie sich oft in kleinen Mengen vorfinden. Als möglichen Grund dafür, dass die Leprabacillen in den Nieren so schlecht gedeihen, denkt der Verfasser sich, dass die Toxinen des Leprabacillus, die wie ähnliche Gifte derselben Art durch die Nieren eliminirt werden, gleichzeitig wie sie gewisse Nierenaffectionen veranlassen, bei ihrer Passage auch die Nieren mehr oder weniger ungeeignet als Aufenthaltsort für lebensfähige Leprabacillen machen. Die Lage der Bacillen gab deutlich die Blutbahn

als Invasionsweg an. Es ist somit wenig Hoffnung vorhanden, Nierenlepra beim lebenden Patienten diagnosticiren zu können.

Schliesslich wird ein Fall von combinirter Lepra und Tuberculose besprochen, wobei gleichzeitig die mikroskopische Differentialdiagnose erwähnt wird. Weder Riesenzellen noch käsige Degeneration finden sich bei der Lepra. Selbst Schäffer's Riesenzellen zieht der Verfasser in Zweifel. Als von grosser Bedeutung sieht der Verfasser die leprösen Zellen mit ihren „Globi" und Vacuolen an. Einige Fälle, die früher als Lepra miliare beschrieben worden, müssen als Tuberculose angesehen werden. Rudolf Krefting (Christiania).

Erythematöse, ekzematöse, squamöse Entzündungsprocesse.

1. **Feulard**, H. Impetigo (Pyodermite impetigineuse) des Gesichtes mit nachfolgender Stomatitis, Drüsenphlegmone und Albuminurie. Soc. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 367.
2. **Galezowski.** Ueber Eczem der Augenlider und seine Behandlung. Soc. fr. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 300.
3. **Giovannini**, S. Contribuzione allo studio istologico della cheratosi pilare. Lo sperimentale. XLIX Nr. 34.
4. **Hallopeau** und **Jeanselme.** Ueber zwei Formen von Acne cornea. Soc. fr. de derm. et de syph. Ann. 1895, p. 305.
5. **Tenneson** und **Leredde.** Ueber keratoide Acne. (Acné kératique.) Annal. de derm. et de syph. 1895 p. 285.
6. **Du Castel.** Dermatite polymorphe douloureuse chronique à roussées successives. Soc. de dermat. et de derm. Annal. 1895 p. 340.
7. **Elliot**, George T. Two cases of an unusual papulo-pustular and fungoid bromide of potassium eruption in babies. Med. Record. N. York. 2. Nov. 1895.
8. **Dubreuilh.** Ueber einen Fall von circinnärer chronischer Eruption auf der Hand. Soc. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 355.
9. **Jamieson**, Allan. On some superficial affections of the red portion of the lips. The Brit. Med. Journ. 7. Dec. 1895.
10. **Leredde** und **Perrin.** Pathologische Anatomie der Duhring'schen Erkrankung. Annales de derm. et de syph. 1895 p. 281.
11. **Gaston**, Paul. Ueber die Section bei einem Fall von Duhring'scher Krankheit. Soc. fr. de derm. et de syph. Ann. 1895 p. 314.
12. **Grön**, K. Dermatitis gestationis Norsk Magaz. f. Lagevidenskaben. 1896 Nr. 5.
13. **Douglas**, C. E. A case of bilateral herpes zoster of the fifth pair. The Brit. Med. Journ. 13. April 1895.
14. **Drinkwater**, H. Remarks on a case of herpes of unusual distribution. The Brit. Med. Journ. 13. April 1895.



15. **Tenneson.** Ein Fall von Kerion auf dem Halse. Soc. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 346.
16. **Pearse**, T. Frederick. On so-called gouty psoriasis. The Lancet. 14. Dec. 1895.
17. **Preece**, Harry R. A case of psoriasis of many years standing treated with thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 30. März 1895.
18. **Nicolaysen**, Julius. Ein Fall von Menstruations-Exanthem. Lichen menstrualis. Heibergs Festschrift p. 202.
19. **Gauchez, Barbe** und **Balli.** Lichen planus atrophic. pigmentosus. Soc. fr. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 302.
20. **Krefting.** Lichen ruber planus und Pityriasis rosea (Gibert). Forh. norsk Mag. f. Lagevidenskaben 1894 p. 134.
21. **Krefting.** Lichen ruber hypertrophicus. Norsk Magazin for Lagevidenskaben Taur 1896.
22. **Méneau** (de la Bourboule). Drei neue Fälle von Pityriasis rubra pilaris. Soc. de dermat. et de syph. 1895. Annal. p. 395.
23. **Scabchard,** Walter. A case of pityriasis rubra treated by thyroid tabloids. The Brit. Med. Journ. 30. März 1895.
24. **Gaston**, Paul. Ein Fall von trophischen Störungen der Extremitäten mit Symptomen der Syringomyelie. Soc. de derm. et de syphil. Ann. 1895 p. 347.
25. **Hallopeau** und **Le Damany.** Anmerkung bezüglich des Falles von necrotisch gangränöser Affection des Kopfes Soc. fr. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 292.

(1) Ein achtjähriges Kind erkrankt an Impetigo des Gesichtes, bekommt unter starken Fiebererscheinungen Eruptionen von diphtheroid aussehenden Efflorescenzen an der Mundschleimhaut, weiters eine Geschwürsbildung an der Arcade, Albuminurie und eine vereiternde Entzündung der seitlichen Halslymphdrüsen. Energische Touchirungen und Spülungen brachten die Mundaffection, Spaltung die Drüsenaffection zur Heilung. Den Ausgangspunkt dieses Krankheitsfalles hatten der eitrige Schnupfen und etliche Efflorescenzen an den Nasenöffnungen bei der Wärterin des Kindes abgegeben. R. Winternitz (Prag).

(2) Galezowski demonstrirt mehrere Fälle von Eczema seborrhoicum et impetiginosum der Augenlider. Der eine Fall betraf ein 7jähriges Kind. Dasselbe zeigte breite Ulcerationen der Augenlider, die sich auf die Wangen ausdehnten und mit bedeutender Krustenbildung complicirt waren. Bei dem zweiten Fall (41j. Pat.) waren neben crustösem Eczem der Augenlider Entzündung der Sclerotica und Staphylom, bei dem dritten (58 J.) herpetische Plaques auf der Stirn und um das Ohr vorhanden. G. betont die Hartnäckigkeit der Lideczeme, hebt die ausgezeichneten Resultate der Anwendung fein gepulverten Calomels oder einer Mischung von Calomel mit Bor, weiters von Bädern mit Phenol-Naphthollösung hervor. Bei Corneaulcerationen verwendet er Salben mit neutralem Hydrargyrum phenolicum. R. Winternitz (Prag).





(3) Giovannini führte histologische Untersuchungen über Keratosis pilaris der Extremitäten an zwölf Hautstückchen aus, die er ebensovielen lebenden Menschen entnommen hatte; die Ergebnisse waren folgende: Vier Fünftel der untersuchten Follikel enthielten Haare, welche des Halses gänzlich entbehrten, und zwei Drittel solcher Follikel zeigten keine Andeutung einer Neubildung von Haaren. Bei den vollständigen Haaren fand sich in der Matrix eine bedeutende Verminderung der Mitosen. Die Reteschichten des Infundibulum sind stark reducirt, in rapider Verhornung begriffen. Die verhornten Zellen bilden einen Zapfen, der oft über das Niveau der Haut emporragt. Diese Verhornung reicht an Follikeln mit halslosen Haaren an, ja bis unter die Ansatzstelle der Musculi arrectores; auch im Bereiche dieser Verhornung sind die Mitosen im Rete sehr spärlich. Die Haare verlaufen im Follikel häufig gestreckt, sehr häufig jedoch auch geknickt, gebogen, spiralig eingerollt und mannigfach verkrümmt; die Follikel sind dementsprechend erweitert. Die Follikel öffnen sich nicht immer frei an der Oberfläche, sondern häufig münden 2—3 in der Tiefe eines gemeinsamen Infundibulum von abnormer Tiefe. An halslosen Haaren ist die Papille sehr klein oder fehlt ganz, ist aber auch an den vollständigen Haaren nur schwach entwickelt. Der unter der Ansatzstelle der Musculi arrect. befindliche Theil des Follikels ist häufig stark verkümmert und verkürzt; an solchen Follikeln findet man an der Ansatzstelle der M. arrect. tiefere Ausbuchtungen der Wand, mit necrotischen Herden im Epithele. Häufig erscheinen die Follikel nur auf eine oberflächliche Einbuchtung des Derma reducirt und nur von gewöhnlicher Epidermis umkleidet, oder es ist von ihnen überhaupt nur der unterste Theil erhalten; im ersteren Falle finden sich die Haare mannigfach verkrümmt zwischen den Epithelien, im zweiten Falle sind sie vollständig im Derma eingebettet. Einzelne Follikel sind gänzlich zu Grunde gegangen. Die Musculi arrectores zeigen durchaus keine Veränderungen. Die Gefässe bewahren in einer bedeutenden Zahl der Fälle normales Verhalten oder sind nur geringfügig erweitert. Bei einer Anzahl von Fällen jedoch sind sichere Zeichen von Entzündung vorhanden, namentlich im oberen, über dem M. arrect. befindlichen Theile. Bei ungefähr $^3/_5$ der untersuchten Follikel fehlten die Talgdrüsen gänzlich, bei den übrigen $^2/_5$ erschienen sie mehr weniger verkümmert, oft nur auf 1—3 Fettzellen beschränkt. An den Schweissdrüsen, in der Epidermis und im Bindegewebe des Derma nichts abnormes.

Th. Spietschka (Prag).

(4) Hallopeau und Jeanselme demonstriren drei Fälle von Acne cornea, welche, obzwar einander in ihren Efflorescenzen sehr ähnlich, doch nach Localisation, Art der Gruppenbildung und Entwicklung in zwei Formen unterschieden werden. Bei der einen Form sind die Efflorescenzen in Gruppen vertheilt und zumeist auf den Extremitäten und der Hinterseite der Achseln localisirt. Die Krankheit zeigt eine Fortentwicklung. Bei der anderen Form sind die Elemente zerstreut, auf der unteren Hälfte der Rücken-Lendengegend gelagert und zeigen keinerlei



Neigung sich zu ändern oder zu vermehren. Die einzelnen Efflorescenzen der Acne sind durch Comedonen gebildet, die stellenweise fadenförmig, dunkel gefärbt und mehrere Mm. lang sind. Die Bälge erinnern durch ihre blassrothe Farbe an Pityriasis rubra pilaris. — Die Gruppen der erstbeschriebenen Form bestehen theils aus nur sehr wenigen, theils aus ungemein zahlreichen Elementen. Die Grenzen der Gruppen sind nicht scharfe. Die mikroskopische Untersuchung der Follikel ergab Anhäufung von Hornzellen, wenig Fett. Die in Kalilauge separirten, doppelt contourirten, runden Formelemente, die theils frei, theils in Hornzellen eingeschlossen waren, erwiesen sich als Kunstproducte. R. Winternitz (Prag).

(5) Bei einem kräftigen Manne von 26 Jahren, einem starken Esser, begann die Affection vor 1½ Jahren an der linken Schulter. Sie ergriff allmälig Rücken, Schultern, Vorderseite des Thorax und das Gesicht. Die Affection war in unregelmässigen, assymmetrischen Flächen, deren Contouren Kreisbögen von grossem Durchmesser darstellten, angeordnet. Die Efflorescenzen waren hornartige Erhebungen, die die Haarbälge betrafen. Durch das dichte Zusammenstehen der Erhebungen entstand beim Hinüberstreichen über die Stellen das Gefühl eines Reibeisens. Die Efflorescenzen hatten die Grösse eines Hirsekornes, waren grau, die umgebende Haut war von normaler Farbe. Vereinzelte Plaques waren in der Lendengegend, an der Vorderseite der Schulter, der Sternalgegend und im Gesicht. Efflorescenzen fehlten an der Streckseite der Arme, an den Glutaeen, an der Vorderseite der Oberschenkel, also den Lieblingssitzen der Keratosis pilaris. Jucken und Allgemeinsymptome fehlten. Die histologische Untersuchung ergab, dass die Haarbälge von reichlichen Wanderzellen, namentlich um die Gefässe herum eingescheidet, die Gefässe selbst ausgedehnt waren, viel mehr weisse Blutzellen enthielten, weiters dass Wanderzellen zwischen die Epithelzellen eingedrungen waren. Die Hornschicht erschien verdünnt, bildete einen förmlichen Krater, der aus unregelmässig geschichteten Lamellen zusammengesetzt erschien. Die Vertiefung des Kraters ist durch ein necrosirtes Haar, das von Hornlamellen umgeben ist, ausgefüllt. Die dem Balg angehörenden Talgdrüsen sind durch umgebende Wanderzellenansammlung derartig bedeckt, dass man kaum eine Spur der normalen Talgzellen findet. Das Stratum granulosum war dünn, das Stratum lucidum fehlte. Mikroorganismen wurden nicht gefunden.

Die Autoren sondern diese Erkrankung von der Acné cornée (Leloir und Vidal), resp. von der Affection, die von Hardy als Acné sebacée cornée, von Besnier als Angiofolliculite kératosique simple bezeichnet wurde, und welche fettig aussehende, braun schwarze Plaques von 2—3 Ctm. Durchmesser und 3—4 Mm. Höhe bildet. Histologisch unterscheidet sich diese Form von der Acné kératique durch das Fehlen der Talgdrüsenveränderung. R. Winternitz (Prag).

(6) Du Castel's Patientin hat seit ihrer Kindheit mehrfache Hauterkrankungen (Prurigo, Scarlatina u. a.) gehabt. In ihrem 50. Jahre entstand nach vorausgehenden, durch ein Jahr dauernden örtlichen neural-

9*



gischen Schmerzen in der Rückenpartie ein 30 Ctm. lange, 25 Ctm. breiter erythematöser Herd mit unregelmässig kreisförmigen Rändern. Innerhalb desselben sind kreisförmig angeordnete blasenartige Abhebungen vorhanden, welche ihrerseits eine intensiver geröthete centrale Partie des Heerdes umgeben. Später traten zwei Plaques von Lichen planus am Halse, eine grosse Blase am linken Unterschenkel und mit impetiginösen Borken bedeckte Herde an der vorderen Haargrenze auf.

Du Castel hält dieses Exanthem als auf nervöser Basis entstanden, Hallopeau auf chemischer. R. Winternitz (Prag).

(7) Elliot beschreibt 2 Fälle von Bromausschlag schweren Charakters bei zwei 9, resp. 6 Monate alten Kindern. Der Ausschlag war zuerst ein gemischt papulo-pustulöser, später handelte es sich um discrete, gruppirte und confluirende, wuchernde und mit Krusten bedeckte Läsionen. Der Ausschlag erschien einige Zeit nach Darreichung von Bromkali, vermehrte sich, so lange es genommen wurde, und verschwand, als es weggelassen wurde. Diese Eigenthümlichkeiten der Entstehung, des Verlaufes und der Rückbildung repräsentiren die Beweise für die Veranlassung eines Ausschlages durch ein Medicament. Verfasser weist auf die Schwierigkeiten hin, die unter Umständen die Diagnose eines Bromausschlages darbieten kann und bespricht kurz die Differentialdiagnose.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(8) Die von Dubreuilh beschriebene, eminent chronische Affection, welche schon seit fünf Jahren bestand, glich der von Colcott Fox unter dem Namen ringed eruption on the fingers geschilderten Hauterkrankung, unterschied sich jedoch von ihr durch das Fehlen von Röthung. Die Efflorescenzen, welche am Rücken mehrerer Finger vorhanden waren, waren als sehr harte, keloidartige, blasse Erhebungen von Linsengrösse aufgetreten, die langsam excentrisch wachsend zu Kreisen heranwuchsen, während die centralen Partien vollständig normal wurden. Die periphersten Theile der wulstförmigen Ränder des Kreises waren blassviolett und etwas schuppend. Die Läsion betraf bloss die obersten Partien des Dermas. Mikroskopisch wurde eine leichte Verdickung des Stratum granulosum, Verkürzung der interpapillären Epidermiszapfen, Verkürzung und Verbreiterung der Papillen nachgewiesen. Die mittleren Schichten des Dermas zeigten eine recht diffuse Zellinfiltration. R. Winternitz (Prag).

(9) Jamieson erwähnt zunächst den gewöhnlichen Herpes labialis, dann die Lippenfissuren. Nur auf das Lippenroth beschränktes Eczem ist selten; Verfasser theilt 2 Fälle desselben mit. Zum Schluss beschreibt er ausführlich einen Fall, der seit 3 Jahren bestand und ein eigenthümliches Aussehen darbot. Die Unterlippe des 33jährigen, sonst gesunden Mannes ist um das doppelte geschwollen und nach aussen gestülpt. Jederseits an der Lippe waren die äussersten Ecken gesund, der mittlere Theil war theils roth und granulös, theils mit schmutzig gelben Krusten bedeckt, theils narbig; die Narbe war reich, weiss und zart. Die innere Fläche zeigte ein weissliches Häutchen über der rothen Mucosa, das sich allmälig nach dem Zahnfleisch zu verlor. Das Zahnfleisch selbst



war geschwollen und wuchernd. Die Zähne im Unterkiefer waren braun und mit Zahnstein bedeckt. Zeitweilig bestand ausstrahlender Schmerz in der Lippe oder ein brennendes Gefühl. Die Oberfläche blutete leicht. Die Behandlung bestand zuerst in der Anwendung von Umschlägen mit Borsäure und Stärkemehl, bis die Lippe sich gereinigt hatte, dann wurde sie mit 5% wässriger Milchsäurelösung geätzt und mit Zinkichthyolsalbenmull verbunden. Mikroskopische Schnitte eines von der linken Seite excidirten Stückchens ergaben ein Bild wie beim Epitheliom, womit auch klinisch die Affection die meiste Aehnlichkeit zeigte. Eine Abbildung der Erkrankung und zweier mikroskopischen Schnitte zeigen diese Verhältnisse. — Verfasser erwähnt dann noch, dass an der Lippe kleine warzige Wucherungen vorkommen können, gewöhnlich an der Unterlippe, die lange oberflächlich bleiben, aber leicht degeneriren und zu tief eindringenden Epitheliomen werden. — Ausserdem treten, namentlich an der Unterlippe älterer Frauen, Gefässwucherungen auf, die gewöhnlich die Gestalt venöser Naevi annehmen, dunkel purpurroth sind und reiche Hervorragungen bilden von der Grösse einer halben Erbse und darüber. Sie verursachen keine subjectiven Empfindungen, sind aber entstellend. Durch Elektrolyse können sie gut beseitigt werden. — In einem Falle sah Verfasser Molluscum contagiosum an der Lippe.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(10) Die Autoren haben an zu Lebzeiten excidirten Hautstücken von Herpes gestationis folgende Befunde gemacht: Sehr reichliche Kerne um die Gefässe, namentlich in der subpapillären Schicht. Im tiefen Derma ist die Infiltration mehr gesondert, wobei auch grosse parivasculäre Herde bestehen. Innerhalb der Herde des subpapillären Gewebes unterscheiden sie drei Arten von Kernen: 1. Grosse, ovaläre Kerne, wenig färbbar, mit sehr deutlichen Kernkörperchen und sehr schütterer Chromatinsubstanz. Sie umgeben die Lichtung der Blut- und Lymphgefässe und bedecken die Bindegewebsbündel des intervasculären Gewebes. 2. Runde oder polyëdrische, viel kleinere Kerne ohne Nucleolus, sehr stark färbbar; Lagerung nur um die Gefässe. Diese werden als Lymphocyten angesprochen. 3. Noch viel kleinere, weniger färbbare Kerne mit centralem Nucleolus. Sie sind fast immer in einiger Entfernung von den Gefässen, mehrfache Lagen zwischen den fixen Bindegewebszellen bildend. Ausserdem fanden die Autoren äusserst reichliche Mastzellen, die in Entfernung von den Gefässen vorhanden sind. Das Rete mucosum zeigt mässige Hypertrophie. Die untersuchten Bläschen waren erfüllt mit eosinophilen Zellen. Die Autoren nehmen an, dass sich die Haut einer Substanz entledige, mit welcher sich die weissen Zellen beladen. R. Winternitz (Prag).

(11) Gaston hebt aus dem Sectionsbefunde einer Duhring'schen Erkrankung folgende Punkte hervor: 1. Das Sterilbleiben von Culturen, die aus der Blasenflüssigkeit gewonnen waren. (Doch wurden in anderen Fällen verschiedene Coccen aus dem Blaseninhalt gezüchtet.) 2. Das Vorhandensein eines Pott'schen Uebels. Gaston weist auf ähnliche Beobachtungen von Brocq, Bristowe und einen eigenen Fall hin, in wel-



chen Caries der Wirbelsäule, weiters Degeneration der Nervenäste entsprechend den kranken Hautregionen, weiters Adhäsionen der Meningen mit der Vorderfläche der Wirbel nachgewiesen wurden und findet in solchen Befunden eine Anregung, nach nervösen Läsionen in dieser Richtung weiter zu forschen. Endlich 3. Das Vorhandensein von Nierenstörungen, die sich in ähnlicher Art auch bei einem anderen, von ihm und Leredde beobachteten Falle gefunden haben. In der Discussion erwähnen Tennesson und Besnier, dass bei der Dermatitis von Duhring sowie bei anderen ausgedehnten Dermatosen eine Herabsetzung der N-Ausscheidung nachgewiesen ist. R. Winternitz (Prag).

(12) Grón vertheidigt die Auffassung der Dermatitis gestationis als eine specielle Hautkrankheit, zwar verwandt mit Dermatitis herpetiformis Duhring, aber sich von dieser auszeichnend durch die ausnahmslose Anschliessung an die Perioden der Schwangerschaft und des Wochenbetts. Er referirt einen, wie er meint, typischen Fall von Schwangerschafts-Dermatit. Casus wurde in der siebten Schwangerschaft einer 34jährigen Frau beobachtet; der Ausschlag fing im Beginne des siebten Monats an und dauerte noch ein oder zwei Monate nach der Geburt fort. Ganz entgegen von Fournier behaupteten Integrität des Allgemeinbefindens war der Fall durch Nephritis (bis 0.3% Eiweiss im Harne und Hydrops) und seröse Effusion in beiden Pleurasäcken complicirt. Der Ausschlag erschien zum ersten Male während des zweiten Puerperium nach der Niederkunft, während des dritten acht Tage und während des fünften vierzehn Tage vor der Entbindung. In der 5. und 6. Gravidität hatte sie nur ganz leichte Eruptionen kurze Zeit nach der Niederkunft. In einer noch späteren (8.) Schwangerschaft bekam sie gar keinen Ausschlag, weil (wie der Autor meint) die Frucht im sechsten oder siebten Monat todt ausgestossen wurde.

Rudolf Krefting (Christiania).

(13) Douglas theilt kurz einen Fall von doppelseitigem Herpes zoster im Gebiete des 5. Gehirnnervenpaares mit.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(15) Tenneson demonstrirt einen Fall von Kerion auf dem Halse mit zahlreichen unregelmässig begrenzten Herden. Der Patient hatte täglich mit Pferden zu hantiren. Tenneson identificirt des Kerion und die acquirirte Perifolliculitis. Behufs rascher Heilung empfiehlt er die Auskratzung. Hallopeau und Besnier halten die energische Anwendung von Jod resp. Jodtinctur für ebenso wirksam.

R. Winternitz (Prag).

(16) Pearse behauptet, dass die Psoriasis der Gichtiker niemals in der Kindheit und selten vor den mittleren Lebensjahren beginne; der Patient bietet gewöhnlich in seiner oder der Familie Krankengeschichte Gichtanfälle dar. Diese Form der Psoriasis ergreift die Beugeflächen ebenso wie die Streckseiten der Extremitäten, weist beträchtliches Jucken auf, hat kleine Herde, die nicht stark schuppen, und die Schuppen sind klein und können leicht abgestreift werden. Die Eruption ist un-



regelmässig über den Körper verstreut. Sie hat die Neigung sich mit Eczem zu compliciren. Bei den gewöhnlichen Behandlungsmethoden der Psoriasis verschlechtert sie sich oft. Diese Patienten vertragen Arsen schlecht, und stimulirende Flüssigkeiten und scharf gewürzte Nahrungsmittel sowohl als Zucker haben auf die Eruption einen ungünstigen Einfluss. Diese Form wechselt in einigen Fällen mit acuten Gichtanfällen ab, in anderen scheint sie durch diese Anfälle aufgehoben zu werden. Unter Gebrauch von „Mitteln gegen die Gicht" verschwindet sie oft sehr schnell. Pathologisch betrachtet ist sie eine Manifestation der Gicht, mithin eine von der echten Psoriasis verschiedene und von ihr zu trennende Krankheit. Alfred Sternthal (Braunschweig).

(18) Nicolaysen theilt einen Fall von Menstruations-Exanthem bei einem 23jährigen Dienstmädchen mit, welcher während eines 5monatlichen Aufenthalts im Hospital (Professor Boecks Abtheilung) gleichzeitig mit der Menstruation auftrat. Das Exanthem war papulös, streng symmetrisch an den Armen, Schultern und auf dem Rücken mit Plaques auf den Mandeln. Die Eruption erinnerte etwas an syphilitische Efflorescenzen, unterschied sich aber davon sowohl makroskopisch als mikroskopisch. Wegen des lichenoiden Charakters der Papeln nennt Nicolaysen die Krankheit: Lichen menstrualis.

Rudolf Krefting (Christiania).

(19) Zwei Jahre bestehender Fall mit theils isolirten, theils in Plaques vereinigten knötchenförmigen Herden, die zum grössten Theil eingesunken, atrophisch, resp. durch förmliche narbige Fleckchen ersetzt sind. Der grösste Theil der Herde ist mit einer glänzenden Schuppe bedeckt. Die Pigmentirung, die sehr rasch aufgetreten ist, ist sehr auffallend, Jucken bestand nur kurze Zeit. Die Autoren heben namentlich das atrophische Aussehen der Herde hervor, gegen welchen Ausdruck Dubreuilh und Darier opponiren. R. Winternitz (Prag).

(20) Krefting zeigte einen Fall von Lichen ruber planus bei einem 25jährigen Manne. Die Krankheit war symmetrisch über der Extremitäten und den hinteren Theil des Truncus verbreitet, von der Sacralregion aufwärts. An den Stellen, wo der Process angefangen hatte zurückzugehen, sah man eine ungeheuer starke Pigmentirung mit fast schwarzer Farbe. Behandlung mit grossen Dosen Arsenik und warmen Duschen erwies sich von guter Wirkung. Krefting zeigte darauf einen 28jährigen Mann mit charakteristischer Pityriasis rosea. Ein grösserer Fleck auf der Brust konnte als Plaque primitive (Brocq) gedeutet werden. Rudolf Krefting (Christiania).

(21) Krefting theilt einen Fall von Lichen ruber hypertrophicus bei einer 45jährigen Frau mit, wo die Waden fast gänzlich ein verrucöses Aussehen zeigten mit einzelnen charakteristischen Lichen ruber-Papeln in der Peripherie der verdickten, zum Theil aufgekratzten Hautflächen. Gleichzeitig auch ein symmetrisches Exanthem von Lichen ruber-Papeln an den Schulter- und Hüftenpartien sowie auf der Extensionsseite der Arme. An den Waden hatte die Krankheit vor 3 Jahren

begonnen: der universelle Ausbruch von Papeln vor ca. 5 Monaten. Die Krankheit ist im Laufe von 3 Monaten sehr zurückgegangen beim Gebrauch von Arsenik, starkes Pigment theils mit etwas Substanzverlust hinterlassend. Die Waden zeigen dagegen immer noch das verrucöse Aussehen, aber die Haut ist bleich geworden und juckt nicht.

Rudolf Krefting (Christiania).

(22) Méneau hält die Identität von Lichen ruber acuminatus und Pityriasis rubra pil. für zweifellos, ebenso wie die Verschiedenheit dieser Affectionen gegenüber Lichen ruber planus. Die von ihm demonstrirten Fälle zeigen gleichzeitiges Vorhandensein von acuminirten und flachen Papeln. (Und dennoch beide different? — Ref.) Die Einreihung zur Pityr. r. p. erfolgte aus anatomischen Gründen (— die planen Papeln erwiesen sich als blosse Epidermisverdickungen —), weiters wegen der typischen Localisation und sonstiger Beschaffenheit der erkrankten Stellen.

R. Winternitz (Prag).

(23) Scabchard theilt einen Fall von Pityriasis rubra mit, bei dem die Haut, nach vergeblicher localer und interner Behandlung, unter Gebrauch von Thyreoidea-Tabletten, innerhalb weniger Wochen normal wurde. Doch litt das Allgemeinbefinden schwer bei dieser Therapie: die Patientin magerte ab, war niedergeschlagen, anämisch und kurzathmig (in Folge von Herzschwäche). Diese Symptome verschwanden aber wieder nach Aussetzen der Tabletten und unter Gebrauch von Strychnin und Wein.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(24) Gaston's Kranker, ein 51j. Gassenreiniger, bietet schmerzlose Panaritien der beiderseitigen Kleinfinger, Geschwürsherde an den Sohlenflächen mehrerer Zehen, herabgesetzte Schmerz-, Tast- und Wärmeempfindung, Einengung der Gesichtsfelder und Fehlen der Geschmacksempfindung. Da bei dem mit Lungentuberculose behafteten Kranken wiederholt Erfrörungen an Händen und Füssen vorgekommen waren, hält Gaston peripherische Neuritis für die wahrscheinliche Ursache der Extremitätenherde.

R. Winternitz (Prag).

(25) Als Anhang zu der Annal. 1895 p. 213 gegebenen und in dieser Zeitschrift bereits referirten Schilderung sei angeführt, dass bei dem betreffenden Kranken erysipelatoide Entzündung des Gesichts, weiters Gangrän an Stelle einer im Gesunden gemachten Excision eintrat, weiters dass ein Theil der Infiltrate sich rückbildete und alle Ulcerationen vernarbten. Aus dem histologischen Befund der Autoren sei auf endo- und perivasculäre Störungen entzündlicher Natur hingewiesen. Die hiedurch auftretenden Obliterationen und Thrombosen halten die Autoren für Ursache der Gangrän.

R. Winternitz (Prag).

Bildungsanomalien.

1. **Zbankow**, D. N. Ein Fall von Alopecia universalis. Medizinskoje Obosrenie. 1895. Bd. 43. Nr. 12, p. 1151—1154. Russisch.



2. **Grass**, Jules und **Török**, Louis. Ein Fall von lamellöser Exfoliation der Neugeborenen. Annales de dermat. et de syphil. 1895, 104—108.
3. **Darier**. Ein neuer Fall von Dystrophie papillaire et pigmentaire (Acanthosis nigricans.) Annales de Derm. et de Syphiligr. 1895, p. 97--103.
4. **Bergh**, A. Keratoma palmare et plantare hereditarium. Hygien. 1895. I. S. 565.
5. **Wolters**. Sclerodermia circumscripta. (Krankenvorstellung. Niederrhein. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde in Bonn. Deutsch. med. Wochenschr. 1895. Nr. 51.)
6. Du **Castel**. Ein Fall von Analsarcom Soc. de derm. et de syphil. Annal. 1895. p. 117.
7. **Leredde**. Ein Fall von Mycosis fungoides. Soc. franc. de dermatol. et de syph. Annales 1895. p. 207.
8. **Karewsky**. Multiple Angiosarcomata in a Newborn Infant. Revue Mensuelle des Maladies de l'Enfance. Juli 1895. Ref. The American Journal of the Medical Sciences. Vol. CX. Nr. 4. October 1895.
9. **Barthélemy.** Zwei Fälle von Melanodermie von gleichem Aussehen aber verschiedenem Ursprung. Soc. de derm. et de syphil. Annal. 1895 S. 351.
10. **Nobbs,** Athelstane. Thyroid medication in ichthyosis. The Brit. Med. Journ. 30. März 1895.
11. **Balzer,** F. Ein Fall von Myxödem, behandelt durch Verabreichung von frischen Schilddrüsen. Soc. de derm. et de syphil. Ann. 1895 p. 378.
12. **Elder,** Matthew. A case of myxoedema treated with thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 30. März 1895.
13. **Roberts,** Leslie. A case of mycosis fungoides. The Lancet. 23. Nov. 1895.
14. **Hallopeau** und **Salmon.** Drei Fälle von Mycosis fungoides. Soc. de derm. et de syph. Annal. 1895 p. 331.
15. **Brigidi,** V. Un caso di Sarcomatosi cutanea. Il Morgagni 1896. I. Nr. 3.
16. **Schwimmer,** E. Psorospermosis (Darier) Keratosis hypertrophica universalis. Mit einer farbigen Tafel. Bibliotheka medica, Abthlg. D II, Heft I. Cassel, Fischer 1895.
17. **Tommaso** de Amicis. Contribution clinique et anatomo-pathologique à l'étude de la Psorospermose cutanée végétante. Bibliotheca medica, Abtheilung D II, Heft 3, Cassel, Fischer 1894.
18. **Sawtschenko.** Sporozoen in Geschwülsten (Carcinomen und Sarcomen) mit 3 Tafeln. Bibliotheka medica, Abtheilung D II, Heft 4. Cassel, Fischer 1895.
19. **Fumagalli**, A. Esame anatomico di epiteliomi cicatrizzati con l'impiego del Cloralo di Potassa. Archivio per le scienze mediche. Vol. XIX. Nr. 18.
20. **Trombella,** Sergi D. Sulla sieroterapia del Cancro. Il Morgagni 1896 I. Nr. 1.



21. **Kaposi, M.** Demonstration einer als Molluscum contagiosum giganteum zu benennenden Krankheitsform in der Sitz d. k. k. Ges. d. Aerzte in Wien, vom 8. Mai 1896. Wiener klinische Wochenschr. 1896, Nr. 26.

(1) Der von Zbankow beschriebene Fall von Alopecia universalis betrifft einen 14 Jahre alten Knaben, der schon seit dem 7. Lebensjahre an der genannten Krankheit leidet. Aus der Anamnese war nur zu eruiren, dass mit einem Jahre früher Pat. in einen Wasserbach fiel, so dass der Process hier höchst wahrscheinlich nervösen oder vasomotorischen Ursprungs sei. A. Grünfeld (Rostow).

(2) Ein auf der Budapester Gebärklinik mit Zange geborenes Kind zeigte neben sonstiger guter Entwicklung ausgebreitete Hautveränderungen. Die Haut war überall, namentlich aber auf der Vorderseite des Stammes, im Gesicht und an den Extremitäten, gelbbraun verfärbt, trocken, glänzend. Auf dem Bauch, dem Thorax und den Extremitäten zeigte diese wie mit einem feinen Collodiumüberzug versehene Haut ganz oberflächliche Fissuren, die nur die oberste glänzende Schicht betrafen; letztere löste sich am Rande dieser Risse ab, während sie sonst innig mit der Unterlage zusammenhing. In den Rissen selbst war die Haut vollständig normal. Ebenso am Rücken, wo sie nur tiefer roth war. Handteller und Fusssohlen zeigten dieselben Veränderungen wie der Bauch. Die Verfasser reihen diesen Fall unter die von Hebra und Kaposi als Ichthyosis sebacea bezeichneten Erkrankungen ein, halten aber, da die kleien- und pityriasisforme Abschuppung in diesen Fällen vorwiegend aus Hornzellen besteht, dafür, dass die Erkrankung überhaupt nichts mit Seborrhoe zu thun habe. Vielmehr handle es sich bloss um eine stärkere Abstossung von Hornzellen, wie sie bei Neugeborenen als Folge der stärkeren Wucherung des Rete malpighi mit welcher die Hornschichten nicht Schritt halten, vorkomme. Die Fälle von sogenannter Ichthyosis sebacea stellen somit nur ungewöhnliche Grade der physiologischen Abschuppung der Neugeborenen dar, dadurch bedingt, dass die Hornzellen, welche gewöhnlich nicht sehr fest zusammenhängen und deshalb in kleinen Lamellen abschilfern, in den genannten Fällen eine bedeutende Cohärenz besitzen und ähnlich wie das Epitrichium gewisser Thiere in ganzen Fetzen abgestossen werden. Davon verschieden sei die Ichthyosis foetalis, die auf Aplasie und Atrophie beruhe, weiters die gewöhnliche, stationäre Ichthyosis. Verfasser schlagen für den beschriebenen Zustand den Namen: lamellöse Exfoliation der Neugeborenen vor. R. Winternitz (Prag).

(3) Darier beschreibt einen seit kurzer Zeit bestehenden Fall von Dystroph. papill. et pigm. bei einem 30jährigen Manne, der schwere Magenstörungen, wahrscheinlich von einem Carcinom rührend, bot. Namentlich der Nacken, die Gelenksbeugen und das Epigastrium zeichneten sich durch tiefbraune Verfärbung und einen faltigen, warzigen und papillomatösen Zustand der Haut aus. Darier betont, dass die Erkrankung einem wohl umgrenzten Krankheitsbegriffe entspreche und eine regionäre und symmetrische Dermatose darstelle, welche von ihrem Beginne an



bestimmte und constante Localisation hat. Papilläre Wucherung und ungewöhnliche Verfärbung sind ihre Merkmale. Sie scheint jedesmal Folge einer Magen- oder Darmcarcinose zu sein. R. Winternitz (Prag).

(4) Der Verfasser beschreibt einen typischen Fall dieses seltenen Hautleidens, das sich bei einem jetzt 20 Jahre alten Arbeiter fand und bei ihm seit seiner Geburt bestanden hatte. Ein jüngerer Bruder dieses Arbeiters leidet an derselben Krankheit, während die Eltern und 6 andere Geschwister gesund sind. Ed. Welander (Stockholm).

(5) Wolters stellt eine Pat. mit Sclerodermia circumscripta vor, die sich seit vier Jahren entwickelt hatte. Zuerst war der linke Unterschenkel, später auch der rechte und die beiden Arme ergriffen. Therapeutisch wurde neben Bädern Massage mit 2% Salicyl-Lanolin mit Vortheil angewendet; in letzter Zeit wurde auch salicylsaures Natron innerlich gegeben, das auf der Bonner Klinik in einem anderen Falle von grossem Nutzen gewesen war. O. Rosenthal (Berlin).

(6) Du Castel demonstrirt eine Kranke mit einer Analaffection, die anfänglich als syphilitischer Schanker diagnosticirt wurde. Die polycyclische Beschaffenheit des Geschwüres, die Verschmelzung der Drüsen, das Fehlen von Zeichen der Allgemeininfection, das örtliche Weiterkriechen der Affection unter Vernarbung der Geschwürsfläche sowie die durch Darier vorgenommene anatomische Untersuchung stellten die Diagnose Lymphosarcom ausser Frage. R. Winternitz (Prag).

(7) Der von Leredde demonstrirte Fall litt seit 1¾ Jahren an Mycosis fungoides. Seit 5—6 Monaten besteht eine äusserst hartnäckige Urticaria, deren Quaddeln seit etlichen Wochen zur Persistenz neigen. Während makroskopisch die Haut unverändert scheint, zeigt sie im mikroskopischen Bilde beträchtliche Veränderungen. Die subpapillären Bindegewebsbündel sind umhüllt mit zahlreichen Rundzellenlagen. Zwischen den Bindegewebsbündeln des Derma und zwar namentlich in den tiefen Lagen findet man Fettropfen verschiedenster Dimensionen. Die Hornschicht färbt sich mit Osmiumsäure nicht. Ausserdem sind reichlichste Mastzellen vorhanden.
R. Winternitz (Prag).

(8) Karewsky berichtet über einen seltenen Fall. Ein neugeborenes Kind zeigte am ganzen Körper kleine weiche subcutane Tumoren, welche weder mit den Blutgefässen noch mit den Nerven im Zusammenhange standen Die Tumoren wuchsen und erreichten in 4 Monaten Kindsfaustgrösse. Die Haut darüber wies zahlreiche erweiterte Blutgefässe auf. Ein zu Untersuchungszwecken extirpirter Tumor recidivirte schnell. Die histologische Untersuchung ergab Angiosarkom. Das Kind entwickelte sich trozdem normal. Eine deutlich ausgesprochene Leukocytose — die Zahl der weissen Blutkörperchen war verdreifacht — ging schnell vorüber. Der Autor sieht in dem Falle einen Beweis für die Annahme, dass die Sarcome ihren Ausgangspunkt von der Gefässadventitia nehmen.
Oppler (Breslau).

(9) Barthélemy demonstrirt eine junge Frau mit einer aus Ueberpigmentirung und Pigmentverlust combinirten Hautverfärbung des Halses



und des Stammes, die vollständig einem stark entwickelten Fall des Leucoderma entspricht. Trotzdem die begleitenden Umstände — Frühgeburt eines macerirten Kindes, Syphilis des Mannes — für Syphilis als Ursache der Pigmentanomalie sprachen, will Barthélemy wegen gleichzeitiger Pigmentirungen im Gesichte nur auf die Schwangerschaft recurriren, während er in einem andern völlig übereinstimmenden Falle, wo keine Schwangerschaft vorlag, die Syphilis anspricht.

R. Winternitz (Prag).

(11) Balzer's Fall betrifft ein durch Schilddrüsengenuss erfolgreich behandeltes Myxödem. R. Winternitz (Prag).

(13) Roberts beschreibt einen Fall von Mycosis fungoides und kommt auf Grund der klinischen, pathologisch-anatomischen, bakteriologischen und histologischen Beobachtungen und Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: 1. Es gibt weder ein klinisches noch histologisches einheitliches Ganzes in dem Bilde der Mycosis fungoides, sondern Variationen, deren Grenzen noch nicht festgestellt sind. 2. Von Anfang bis zu Ende ist die Erkrankung eine Neubildung und keine Entzündung; die sogenannten eczematoiden, lichenoiden Eruptionen sind flächenhaft ausgebreitete Neubildungen. 3. Der Papillarkörper ist ganz augenfällig von dem eigentlichen Derma differencirt; der Beginn der Erkrankung ist wahrscheinlich im Papillarkörper zu suchen, und zwar besteht die krankhafte Veränderung in einer übermässigen Vermehrung der präexistirenden Bindegewebskörperchen. 4. Das übrige Derma ist sehr zellreich, und das elastische Fasernetz ist vermehrt, was ohne specielle Färbung oder Maceration wahrnehmbar ist. 5. Betrachtet man die Entwicklung und Anatomie der Krankheit, so drängen sich Vergleiche auf mit embryonalen Geweben und embryonalen Processen d. h. rapide Entwickelung und darauf rapide Rückbildung. 6. Der Ausdruck „Granuloma" ist unbestimmt und kein gut gewählter Ersatz für den Namen „Mycosis fungoides". 7. Gegenwärtig ist die Entstehung der Krankheit durch Mikroben nicht glaubhaft nachgewiesen. 8. Obwohl die Krankheit klinisch dem Sarcoma cutis verwandt ist, bestehen doch viele bemerkenswerthe Differenzen. Die Tumoren der Mycosis fungoides bilden sich gewöhnlich zurück und können gänzlich verschwinden, zwar mit Hinterlassung einer desorganisirten Haut, jedoch ohne Narbe. Sie breiten sich nicht durch Venen oder auf den Lymphwegen in das Innere aus. Der Hauptsitz der Mycosis ist der Papillarkörper, aber beim Sarcom findet man, nach Funk, die dichtesten Zellmassen in der subpapillaren Schicht, während die Papillen frei sind. 9. Die Mycosis unterscheidet sich vom Lymphadenom (Lymphadénie cutanée der Franzosen) dadurch, dass die Lymphdrüsen und die Milz gewöhnlich nicht befallen sind und von Anfang bis Ende der Krankheit frei bleiben können.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(14) Hallopeau und Salmon resumiren aus den ausführlichen z. Theil mit histologischen Befunden (Leredde) versehenen Krankengeschichten dreier Fälle von Mycosis fungoides folgende Sätze: 1. Die Neubildungen der Mycosis können die Charaktere von wuchernden Condylomen zeigen



welche als beträchtliche Wulste mit Vorliebe Achseln und Leisten einnehmen. 2. Die allgemeine Mycosis kann von Oedem der sämmtlichen Extremitäten begleitet sein. 3. Das plötzliche Schwinden der mycotischen Geschwülste spricht nicht für einen geringeren Grad der Erkrankung, denn es können gleichzeitig mit dem erstern flache und sehr weit verbreitete Neubildungen auftreten. 4. Letztere können in wenigen Tagen den ganzen Rücken unter dem Bilde eines mächtigen Erythema marginatum einnehmen. 5. Die der Mycosis vorangehende Erythrodermie kann von Blasenausbrüchen begleitet sein. R. Winternitz (Prag).

(15) Brigidi hatte Gelegenheit einen Fall von ausgedehnter Sarcomatose der Haut und der Lymphdrüsen pathologisch-anatomisch zu untersuchen. Es handelte sich um einen 50jährigen Mann, bei welchem seit der frühesten Kindheit auf der Haut kleine rothe Flecke auftraten, welche nach einer bestimmten Zeit verschwanden, um bald wieder an anderen Stellen zu erscheinen. Seit 1890 nahmen sie die Form einer Urticaria an und waren von äusserst heftigem Jucken begleitet. In Folge dessen zeigte die Haut bald die Erscheinungen eines schweren Eczemes, verdickte sich allmälig und verlor ihre Elasticität an verschiedenen Stellen. Dies war hauptsächlich an den unteren Extremitäten, in geringerem Grade allenthalben der Fall. Die Haut der Glans war stark geröthet, angeschwollen, von tief eingepflanzten Knoten besetzt. Die Venen des Penisschaftes stark erweitert und vermehrt, rechtsseitige Varicocele. Die Haare des Kopfes zum Theile fehlend oder leicht ausziehbar, verdünnt, schütter, die an den übrigen behaarten Körperstellen fast gänzlich verloren gegangen. Die Nägel verdickt und verkrümmt; Schweiss- und Talgsecretion am ganzen Körper vermindert. Tastgefühl an den schwerst befallenen Stellen herabgesetzt. Die Lymphdrüsen zum Theile bedeutend vergrössert. Befund an den inneren Organen normal. Seit October 1894 bildeten sich in der Haut des Gesichtes mächtige Tumoren, von harter Consistenz, welche indolent waren, und in Folge Kratzens mannigfache Erosionen zeigten. Gleichzeitig bildeten sich mächtige Tumoren von gleicher Consistenz an den Lymphdrüsen des Halses und der Patient starb am 6. December 1894 an Marasmus, nachdem er noch an heftigen Athembeschwerden in Folge von Compression der Trachea durch diese Tumoren gelitten hatte. Die Tumoren der Haut besassen wie die der Lymphdrüsen ein gleichmässiges dichtes Gefüge und liessen wie Carcinome an der Schnittfläche einen milchigen Saft abstreifen. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete: Sarcomatosis cutanea et glandularum lymphat. Angiectasiae cutaneae et varicocele dextra. Pruritus cum eczemate consec. Endocarditis verrucosa. Atrophia myocardii. Enteritis catarrhalis. Tumor acut. lienis. Hyperaemia passiva pulmonum et mening. cerebr. Hyperaemia hepatis et Atrophia muscul. et panniculi adip.

Der abgestreifte Saft der Tumoren enthielt sehr zahlreiche Zellen, welche kleinsten Lymphocyten vollständig glichen, darunter grössere von 11—12 μ mit centralem stark färbbarem Kerne, und einzelne Endothelzellen. Ausserdem fanden sich darin einzelne und Diplococcen.



Die Tumoren zeigten das histologische Bild eines kleinzelligen Rundzellen-Sarcoms, dessen gleichmässiges Gefüge durch Spalten und kleine Höhlen unterbrochen war, welche den Blutgefässen entsprachen. In der darüber liegenden Epidermis fanden sich hydropisch degenerirte Epithelzellen und Rundzellennester. An den Grenzen erstreckten sich die Rundzellenanhäufungen längs der Blutgefässe in die Nachbarschaft. Die Drüsentumoren hatten die Kapsel nicht durchbrochen; das Reticulum der Lymphdrüsen war darin nicht wahrnehmbar. An den Nerven ergab sich kein sicherer Befund, jedoch schien reichlichere Degeneration vorhanden. Wichtige Veränderungen fanden sich im Systeme des Sympathicus. Die Kapseln, welche die Ganglienzellen enthalten, waren an vielen Stellen sehr gross, diese dagegen sehr klein, atrophisch, mit spärlichem granulirtem Protoplasma, kernlos oder mit kaum sichtbarem Kerne. Die Endothelien der Kapseln waren sehr deutlich, stark nach innen prominirend, zwischen ihnen und den Ganglienzellen ein leerer Raum, der bisweilen von kleinen Lymphocyten erfüllt war. Die Fasern in den dazu gehörigen Nerven sicher vermindert.

In Folge dieser Befunde glaubt der Verfasser eine angeborene oder frühzeitig erworbene Disposition zu neuroparalytischer Hyperämie in Folge von irritativen Vorgängen in den Ganglien des Sympathicus annehmen zu können. Diese Störungen im Gangliensysteme konnten auch das heftige Jucken bedingen, in Folge dessen pathogenen Mikroorganismen der Weg in das Innere des Körpers geöffnet wurde; diese bedingten dann die Entwickelung der sarcomatösen Geschwülste.

Theodor Spietschka (Prag).

(16) Nach Zusammenstellung der in der Literatur bekannten Fälle beschreibt Schwimmer einen Fall, der eine vierzigjährige Frau betraf, bei welcher die Affection vorwiegend am Nacken, Genitale, Achselhöhlen, Bauch und Rücken, sowie an den Gelenkbeugen der Extremitäten, im Gesicht, an den Schläfen und Ohrmuscheln localisirt war. Die von Darier als Psorospermien gedeuteten Zelleinschlüsse hält S. für Epithelzellen, die auf abnorme Weise verhornt sind. Therapeutisch verwendete S. resolvirende und reducirende Mittel, an einzelnen Stellen auch den Thermocauter, wodurch er Glättung der Haut an diesen Stellen erzielte.

Gustav Tandler (Prag).

(17) Tommaso de Amicis beschreibt einen Fall von ausgebreiteter Psorospermosis bei einem sechszehnjährigen männlichen Individuum, bei welchem die Efflorescenzen, nachdem verschiedene Mittel ohne Erfolg angewendet worden waren, operativ entfernt wurden, worauf bedeutende Besserung eintrat. Das Resultat der histologischen Untersuchung stimmt im wesentlichen mit dem seiner Zeit von Darier gemachten Befunde überein, desgleichen schliesst sich der Autor bezüglich der Deutung der Zelleinschlüsse als Psorospermien der Meinung Darier's an.

Gustav Tandler (Prag).

(18) Sawtschenko hält die früher schon von ihm und Podwyssozki, ferner von Sondakewitsch, Foà und zahlreichen anderen



Autoren bei Carcinomen beschriebenen Zelleinschüsse nicht für Parasiten, sondern für mit Schleim angefüllte Zellvacuolen, die einer schleimigen Degeneration der fertigen Krebszellen ihre Entstehung verdanken sollen. Nur bei einer bereits früher von ihm beschriebenen Form von Zelleinschlüssen, die sich bei Drüsenepithelcarcinomen häufiger als bei Plattenepithelcarcinomen vorfinden soll, hält S. an der parasitären Natur dieser Bildungen fest, da er angeblich Entwicklungsstadien dieses im ausgewachsenen Zustande kugelförmig oder leicht oval aussehenden Parasiten, sowie Eigenbewegung desselben beobachten konnte. Schliesslich beschäftigt sich S. mit der schleimigen Degeneration der Krebszellen, die durch eine specifische Einwirkung der Sporozoen auf das Protoplasma der sie beherbergenden Zellen verursacht sein soll, während die Neigung der Zellen zu schleimiger Degeneration nur einen Einfluss auf die Quantität des gebildeten Schleimes ausüben soll. Gustav Tandler (Prag).

(19) Fumagalli behandelte exulcerirte Epitheliome mit chlorsaurem Kali, das er theils in gesättigter Lösung, theils als Pulver oder in Salben anwandte; dabei trat stets eine prompte Uebernarbung ein, welche je nach der Ausbreitung und Tiefe des Ulcerationsprocesses mehr weniger Zeit erforderte. Die histologische Untersuchung derartiger übernarbter Epitheliome (2 Fälle vom unteren Augenlide) ergab folgendes: Die Narbe ist von einer mehr weniger dicken Hornschicht gebildet; die Verhornung ist nicht nur in den mehr oberflächlichen Epithelschichten, sondern auch in den darunterliegenden Zellen des Rete Malpighi deutlich zu erkennen. Nach vollzogener Uebernarbung zeigen kleine, in der Dicke der Narbe gelegene neoplastische Knoten und darunterliegende Epithelzäpfchen an, dass das Kaliumchlorat das Neoplasma nicht zur Heilung gebracht hat, sondern dass man damit nur eine Uebernarbung erzielt. Nach diesen Erfahrungen empfiehlt F., falls eine Radicaloperation solcher Epitheliome nicht sofort ausführbar wäre, auf alle Fälle die Anwendung des Kaliumchlorates. Theodor Spietschka (Prag).

(20) Trombella bereitete sich ein Krebsserum in der Art, dass er den ausgepressten Saft eines grossen Mamma-Carcinomes Hunden injicirte und zwar täglich 4 Ccm. Am siebenten Tage entnahm er ihnen aus der Carotis Blut, und verdünnte das aus demselben gewonnene Serum mittels einer 0·5% Carbollösung im Verhältnisse 1 : 10. Mit diesem Serum behandelte er zwei Fälle von Mamma-Carcinom; und zwar eine Frau, welche im Jahre 1894 an einem solchen operirt worden war und im Jahre 1895 mit einem inoperablen Recidiv in der Narbe und den regionären Lymphdrüsen zurückkehrte und eine andere Patientin mit grossem Tumor der Mamma und ausgedehnter inoperabler Affection der Drüsen, wobei die Diagnose unzweifelhaft feststand. Die Injectionen wurden Anfangs täglich, später alle zwei Tage, noch später in noch grösseren Zeiträumen vorgenommen; bei der zweiten Patientin sogar zweimal täglich. Sie wurden in das benachbarte Unterhaut-Zellgewebe oder in die Tumormassen selbst applicirt. Local keine oder nur geringe Reizerscheinungen, manchmal jedoch starke Röthung und Schmerz. Bisweilen Schüttelfrost mit

folgendem heftigen Fieber. Unter dieser Behandlung hob sich bei der ersten Patientin der Allgemeinzustand; der Tumor wurde etwas kleiner und namentlich weicher. Die Beschaffenheit der Drüsen und die Schmerzen besserten sich nicht. Nach 25 Tagen wurde sie entlassen. Nach 4 Monaten zeigte sie noch keine Verschlechterung. Bei der zweiten Patientin wurde der Tumor zwar weicher, das Allgemeinbefinden jedoch immer schlechter und trotz aller Sorgfalt ging sie an Cachexie zu Grunde. Nach diesen Beobachtungen zeigt dieses Krebsserum nur eine ganz locale Wirkung, indem es die Tumoren, die es direct trifft, erweicht und etwas verkleinert, das durch Resorption in den Kreislauf gelangte besitzt jedoch nicht die geringste Wirkung auf die Metastasen, so dass von einer Specifität dieses Serums durchaus keine Rede sein kann.

Theodor Spietschka (Prag).

(21) Am 25. April d. J. erschien Fr. K. aus Mähren mit ihrem sechs Monate alten Knaben in Kaposi's Ordination. Die Hautkrankheit hatte vor zwei Monaten begonnen, und zwar vorerst an den Armen, aber in rascher Folge auch auf den Wangen und der Stirne, in kleineren Herden auch an den Unterextremitäten, alsbald auch auf dem spärlich behaarten Kopfe.

Der Anblick, den die zunächst zu Tage liegenden Körpertheile, d. i. Gesicht, Stirne und Capillitium darboten, war schon recht ungewöhnlich. Letzteres war fast gleichmässig von einer $^1/_2$—1 Mm. dicken, schmutziggelb- bis schwarzbraunen Masse haubenartig bedeckt, die als mächtige Gneisschichte, seborrhoische Massen, imponirten. Die Ohrmuscheln, besonders die linke, fast in Gänze incrustirt und letztere trug an ihrem oberen Rande einen noch jetzt sichtbaren, fast 1 Cm. dicken, höckerigen, schmutzig schwarzgrünen, trockenen, festhaftenden Krustenbelag.

Während die bisher angeführten Auflagerungen nicht mit Unrecht theils als Sebum-Epidermisauflagerungen, theils, wie an den Ohrmuscheln, als Ekzem-Serumkrusten imponiren konnten, musste eine solche Auffassung sofort fallen gelassen werden bezüglich der Erscheinungen, welche Gesicht, Stirne und Kinn darboten.

Die linke Wange war von einem einzigen Plaque besetzt von ovaler Form, an der glatten glänzenden Oberfläche grünlichschwarz und trocken, über dem Niveau der Umgebung 1—2 Mm. vorspringend und gegen die Nasolabialfurche, den unteren Orbitalrand, Jochbein- und Kieferwinkel steil abfallend. An diesem senkrechten Abfallrande aber nicht, wie die Oberfläche, schwarzbraun und krustenähnlich, sondern zart geröthet und etwas milchig transparent, also einer emporsteigenden Cutisgeschwulst entsprechend.

Die rechte Wange von einer gleichbeschaffenen, aber kleineren, im verticalen Längsdurchmesser etwa 5 Cm. messenden Plaque besetzt.

Beide Plaques sind noch heute vorhanden.

Die ganze Stirne und das Kinn aber waren reich besetzt mit theils disseminirten, theils dicht gedrängten bis confluirenden, linsen- bis pfennig- und kreuzergrossen, ganz wie die am Gesichte beschaffenen

Plaques, d. h. schwarzbraun, $^1/_2$—1 Mm. vorspringend, aber nicht alle glatt, sondern vielfach rauh zerklüftet, quasi incrustirten warzigen Gebilden entsprechend.

Endlich präsentirten sich beide Arme in ihrer Gänze, von den Schultern bis zur Handwurzel in ihrem ganzen vorderen und äusseren Umfange gleichmässig besetzt mit schwarzbraun incrustirten, 3—5 Mm. vorspringenden, durch Querfurchen in 1—2 Cm. Intervallen abgetheilten,



flachconvexen Geschwülsten, die allenthalben gegen die normal beschaffene Haut des Armes sich scharf und steilrandig absetzten und im basalen Antheil glatte, geschmeidige Cutisbeschaffenheit darboten.

An der Vorderfläche des linken Unterschenkels ein isolirter, thalergrosser, ganz dem Wangenplaque analoger, 2 Mm. hoher, an der Oberfläche schwarzgrüner und glatt glänzender, steilrandiger, basal cutisbeschaffener Plaque. An dem rechten Unterschenkel einige kleinere solche.

Die übrige Haut des wohlgenährten Kindes normal.



Der erste Gedanke, der bei dem momentanen Anblick der geschilderten herdweisen glatten und warzig-rissigen, scharf begrenzten glatten Geschwulstformen auftauchen musste, war der an Bromakne, welche in theilweise ähnlicher Form und Ausbreitung binnen wenigen Wochen wohl zu Stande kommen kann.

Hier aber musste der Gedanke an Bromakne sofort fallen gelassen werden, weil die nun vorgenommene genauere Untersuchung meiner Auffassung eine ganz andere Grundlage gab.

Es fanden sich nämlich an der Schläfe- und der angrenzenden Ohrmuschel-, Hals- und Schlüsselbeingegend rechterseits, sowie am Nacken, hunderte von Efflorescenzen mannigfachster Grösse und Beschaffenheit. Die meisten, kaum mittelst Gesichts- und Tastsinnes wahrnehmbar, punktförmig, lebhaft roth, prominent und derb. Andere hirsekorn- bis kleinstecknadelkopfgross, mehr prominent und von fast durchsichtigem, aber doch mehr opakem, perlmutterartigem Schimmer. Dann noch etwas grössere, an der Kuppe mit einer nadelstichgrossen Einsenkung, einer winzigen Delle. Endlich kleinlinsengrosse, dann noch etwas grössere, vorspringende und da rosettenartig buchtige, im Centrum kleindellig vertiefte, aus solchen perlmutterartig glänzenden, bläschenähnlichen Efflorescenzen zusammengesetzte Plaques.

Es war nun klar, dass wir eine knötchenartige Entwicklung oberflächlichster Lage vor uns hatten, mit der Tendenz peripheren Wachsthums, deren opaker Inhalt aber nicht Flüssigkeit, nicht Serum sein konnte, sondern eine epidermoidale Masse.

Das konnte also zunächst eine acute und massige Miliumentwicklung darstellen. Eine solche, zu Tausenden binnen kurzer Zeit zu Stande gekommene Miliumeruption, d. i. Wucherung des Inhaltes und consecutive kugelige Ausdehnung der Acini der Talgdrüsen, hat zuerst Baerensprung nach Pemphigus beobachtet und habe auch ich nach Pemphigus gesehen, wie in der hier vorgewiesenen Abbildung dargestellt, aber auch bei anderen acuten Exfoliationsvorgängen der Epidermis, so nach Erysipel und Eczema squamosum oder Erythema exfolians.

Allein die an manchen der grösseren Knötchen erkennbaren Dellen, sodann die rosettenartigen und central gedellten über linsengrossen Plaques, endlich die Entwicklung von so grossen steilrandigen, an der Basis Cutisbeschaffenheit bietenden, geschwulstartigen Plaques waren aus Miliumformen nicht zu erklären und drängten sofort zur Annahme einer anderen Art von Epidermoidalwucherung und Ausdehnung der Talgdrüsenacini und consecutiven Vorwölbung der übergelagerten Papillarschichte, d. i. zur Annahme von Molluscum contagiosum der Autoren, sive Molluscum verrucosum mihi. Ich diagnosticirte demnach sofort Molluscum contagiosum.

Wegen der Nothwendigkeit der besseren Klarstellung desselben und weil ja die therapeutischen Massnahmen in diesem Falle gewiss sehr schwierig sich gestalten mussten, bewog ich die Mutter, sich mit dem Kinde auf unsere Klinik aufnehmen zu lassen.



Bei der Untersuchung des Inhaltes der miliaren Formen nun ergab sich, dass derselbe, wie vorausgesetzt, aus epidermoidalen Schollen bestand, allein durchwegs mit enorm fettiger Umwandlung des Zellprotoplasma und nur mit spärlichen, allenfalls als Molluscumkörperchen anzusprechenden kleinen, kugeligen und ovoiden, glänzenden Körpern. Die grösseren Plaques wollte ich behufs Conservirung zur Demonstration an diesem Abende, und behufs Moulage etc. nicht alteriren.

Am 3. Tage aber hatte sich auf der Uebergangsfalte zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand eine kleinerbsengrosse, charakteristische, bläschenartige Efflorescenz entwickelt, deren Inhalt massenhafte Molluscumkörperchen der mannigfachsten Grösse und Gestalt, intra- und extracellular ergab, in einer Mannigfaltigkeit der Formen, wie sie bei typischem M. contagiosum nicht vorkommen, ovoide und kugelige, frei und in Epidermiszellen, in der Mitte schroff abgebrochene, vielfach rissige und klüftige, daneben vollkommen kugelige, frei und in Zellen, unter letzteren manche, die im Innern eine glänzende Kugel, auf ihrem verhornten Mantel aber am Rande ringsum regelmässig feine Zacken, auf ihrer Fläche aber concentrische Kreise feinster Riffchen zeigten, offenbar die Reste der losgerissenen Stacheln der angrenzenden Riffelzellen. Ausserdem wurde die chemische Eigenheit der genannten Körperchen constatirt durch ihre Indifferenz gegen Alkohol und Aether, durch welche die anderen glänzenden, fettigen Massen gelöst worden waren, sowie durch Tinction.

Ausserdem hatte sich auf dem Handrücken der linken Hand inzwischen aus kleinen Anfängen ein guldenstückgrosser Plaque gebildet aus durch Querfurchen getrennten, wurstförmigen Wülsten von transparentem Ansehen und rother Basis, deren proximaler im Centrum gedellt war und ganz das Ansehen darbot eines in Entzündung begriffenen und zur Exfoliation vorbereiteten Molluscum contagiosum-Knötchens. Und so haben das histologische und klinische Bild, sich ergänzend, die Diagnose Moll. contag. unzweifelhaft gemacht.

Es frägt sich nun zunächst, ob in der klinischen Erfahrung für eine so acute Entwicklung des Moll. contag. Stützen gefunden worden sind.

In dieser Beziehung kann ich bemerken, dass ich einmal an einem im Wasserbette liegenden Kranken innerhalb einer Woche hunderte von M. contag. entstehen gesehen habe und wiederholt auch an Kindern, jugendlichen und weiblichen Personen im Abschuppungsstadium von universellen acuten Ekzemen. Auch Zeissl d. Ae. hat solches an einer Puerpera gesehen, so wie Geber, Vidal, Caspary u. m. A.

Weiters frägt es sich, ob die Entstehung solch ausgedehnter geschwulstartiger Formen, wie in diesem Falle zu sehen, histologisch sich erklären lasse?

In den typischen, etwa erbsengrossen Efflorescenzen des M. contag. sind bekanntlich, und wie zum Theile schon früher erwähnt worden, die Verhältnisse folgende:

Ein träubchenartiges Gebilde, bestehend aus den erweiterten Acinis der Talgdrüse, wie ich meine, oder entstanden durch die in acinöser Form ausgewucherten Retezellen, wie andere Untersucher demonstrirt haben. In beiden Fällen befindet sich über den obersten Acinius eine bindegewebige und vascularisirte Cutis- oder Papillarschichte, welche durch die gewucherte Epithelkugel vorgewölbt wird. Deshalb blutet auch die Stelle, wenn die Warze ausgedrückt wird, indem dabei die Gefässe der überwölbenden Papillarschichte und der in die Septa einziehenden zerrissen werden.

Ausserdem gehen, gleichgiltig ob die Wandung von der Talgdrüse angenommen wird oder von dem durch eine Wucherung der Retezellen auseinandergedrängten Papillar- und Cutisgewebe, von der Begrenzungswand Septa ins Innere der Geschwulst erster und mehrfacher Ordnung deren Loculamente, wie schon früher erwähnt, immer dieselbe Anordnung der Zellen zeigen. An der Basis einige Reihen normaler Basal- und Epidermiszellen, dann folgen Reihen mit Andeutungen von glänzenden Körperchen im Innern der Zellen, und je mehr centralwärts, desto mehr erfüllen die Molluscumkörperchen die ganze Höhle der geblähten Zelle, bis gegen die centrale und Mündungshöhle hin zahlreiche Molluscumkörperchen, zur Hälfte oder ganz nackt, aus den geplatzten Zellenhüllen getreten sind. Immer zeigen alle Zellen derselben Reihe die gleiche Intensität und Grösse der eingelagerten Körperchen, immer beginnt die Einlagerung erst in der 3.—4. Reihe und immer erscheinen die Körperchen in zum Centrum fortschreitender Richtung mächtiger, bis das ganze Protoplasma durch dieselben ersetzt ist und der Zellkern wandständig der dünnen und verhornten äussersten Zellschichte angedrängt wird Diese constanten Verhältnisse sind es, wie schon bemerkt, die mich und die meisten Untersucher annehmen lassen, dass die Molluscumkörperchen eigenthümliche chemische Degenerationsproducte des Zellprotoplasmas sind und nicht Lebewesen, nicht Gregarinen.

Nun beobachtet man sehr häufig, dass das das Träubchen umgebende Gewebe sich entzündet und anschwillt, erweicht wird oder vereitert, wodann das ganze Gebilde herausfällt — spontane Exfoliation. Derart sieht nun jener schon erwähnte Wulst auf dem linken Handrücken aus und wäre derselbe schon am ersten Tage der Beobachtung zu sehen gewesen, dann wäre auch die Diagnose leichter zu machen gewesen. Wenn nun derartige ausgedehntere Wucherungsgeschwülstchen viele vorhanden sind, wie in diesem Falle acutester Wucherung, dann werden immer grössere Strecken des Papillarstratums geschwulstartig vorgewölbt werden und in dem Zusammenrücken mehrerer solcher sodann grössere Geschwulstbildungen entstehen, i. e. auch erklärlich werden können. Derart sind flache Molluscumagglomerate im Falle Geber's entstanden (Arch. f. Derm. u. Syph. 1882, pag. 403).

Ja es könnten schliesslich auch scheinbare papilläre Bildungen resultiren, wie auch in diesem Falle, indem die zwischen den einzelnen Molluscumgeschwülsten nach deren Ausfallen zurückbleibenden normalen



Papillarreste nunmehr scheinbare Warzenhervorragungen darstellen, wie die normalen Hautreste, die zwischen den Narben der Variola zurückbleiben.

In der That sind an dem Kinde an vielen Stellen schon spontane Exfoliationen von M. contag. erfolgt, an der Stirne und insbesondere schön zu sehen an der rechten Unterextremität.

Endlich wären noch die kolossalen seborrhoischen Incrustationen zu erklären, die die schwarzbraunen Decken der grossen Plaques bilden. Sie erklären sich durch den Befund von enormer fettiger Degeneration der Masse der Epidermiszellen der Geschwülstchen, so dass in unserem Falle neben der Umwandlung eines Theiles des Zellprotoplasmas in Molluscumkörperchen auch eine Seborrhoea statthat, die auf der Schädeldecke als solche rein erschienen ist, ohne Molluscumwarzen.

Sohin erscheint sowohl der Charakter des Processes als Molluscum contagiosum, als die nach den bisherigen Erfahrungen höchst excessive und exceptionelle Gestaltungsweise klinisch und histologisch festgestellt und erklärt.

Ausser den flachen Molluscumplaques, die in Geber's Fall vorkamen, haben mehrere andere Autoren über einzelne, zum Theile sehr excessive Geschwülste berichtet, die neben gewöhnlichen Molluscumwarzen an ihren Kranken sich vorfanden: der erste, Lutz, in seiner Inauguralthese, Paris 1860, De l'hypertrophie générale du système sébacé; dann Laache, in Nordiskt med. Woch. 1882, Vol. XIV, pag. 21, unter dem schon von ihm gewählten Titel: Molluscum contagiosum giganteum; weiters Ebert, in Berl. klin. Wochenschr. 1885, Nr. 4; endlich Vidal unter dem Titel: Acne molluscum contagiosum généralisé, Acne varioliforme (de Bazin) généralisé, in La france médicale, 27 Juin et 2 Juillet 1889, dessen Fall in Bezug auf Geschwulstbildung dem unserigen am ähnlichsten, vielleicht noch excessiver war. Die Eruption hatte bei einem 37 Jahre alten, tuberculösen Manne auf dem rechten Handrücken begonnen, sodann auf dem behaarten Kopfe, Gesicht, Stamm, Scrotum. Auf dem Capillitium entstand eine Geschwulst von dem Umfange einer halben Orange, daneben erbsen- und haselnussgrosse, auf einer Stelle des Unterleibes ein confluirender Plaque mit einer gemeinschaftlichen Kruste, im Uebrigen zahlreiche, aber typische, einzelne auch gestielte Molluscum contagiosum-Warzen; der grosse Tumor der behaarten Kopfhaut wurde auf Péan's Klinik operativ entfernt. (Die histologische Untersuchung ergab das bekannte fächerförmige Durchschnittsbild nebst Inhalt, wie beim typischen Moll. contagiosum.

Unser Fall lehrt zugleich, wie richtig es ist, wenn wir solchen und anderen ungewöhnlichen Vorkommnissen gegenüber vor Allem gegen die naheliegende Versuchung ankämpfen, als hätten wir ein Novum an pathologischem Processe vor uns, und im Gegentheil uns bemühen, zu finden, ob nicht die ungewöhnliche Erscheinung nur einen Excess, eine Variante eines schon bekannten Vorganges darstellt. Auf diesem Wege ist es gelungen, in dem scheinbar Neuen etwas Altes, uns schon Be-



kanntes zu erkennen und das scheinbar Complicirte auf Einfaches zu reduciren.

Nachdem wir aber in dem vorgeführten ungewöhnlichen Bilde das M. contagiosum als alte Bekanntschaft constatirt haben, erscheint es gerechtfertigt und praktisch, dasselbe als Variante durch eine adjectivische Bezeichnung den typischen Formen gegenüber zu markiren, wie zum Theile schon die erwähnten Autoren, und diese Form als Molluscum contagiosum giganteum zu benennen.

In Bezug auf die Therapie des Falles gibt es viel grössere Schwierigkeiten, als in den Normalformen. Es geht hier nicht an, in Anbetracht der grossen und ausgedehnten Geschwülste und des kindlichen Alters des Betroffenen gleichzeitig Alles zu excochleiren, ausgedehnte Wunden, Blutungen und Narben zu setzen. Ich trachte vielmehr durch partielle Applicationen solcher Mittel zum Ziele zu gelangen, welche eine Verschrumpfung der meisten Gebilde bewirken können und so bei möglichster Schonung der Kräfte des Kindes auch möglichst wenig Narben zurücklassen.

Bezüglich des Verlaufes hat sich in den folgenden Tagen noch die Acuität des Processes besonders ausgeprägt, indem insbesondere in der Nacken-Schulterregion und auf den Händen noch zahlreiche, theils miliare, disseminirte oder zu Haufen gedrängte rothe und grössere typische Efflorescenzen mit perlmutterartiger Transparenz und centralen Dellen auftraten, während die geschwulstartigen Plaques sich nicht merklich änderten. Aber ebenso acut verlief auch bei Vielen der Rückbildungsprocess, indem die meisten eintrockneten und exfoliirten, und nur die wenigsten durch Entzündung und Eiterung der Umgebung ausfielen und narbig verheilten.

Excindirte Efflorescenzen zeigten auf dem histologischen Durchschnitte erweiterte Talgdrüsen, in deren Mündungslumen neben durch Alkohol und Aether extrahirbaren Fettmassen ganze Haufen von glänzenden Molluscumkörperchen sich vorfanden; um die Papillar- und Coriumgefässe reichliche Rundzelleneinlagerung im Bindegewebe, Papillen und Rete ödematös geschwellt.

Nun aber ward sehr bald durch die eingeleitete Therapie das ganze Krankheitsbild geändert und der weitere Entwicklungsprocess coupirt.

Es war keinerlei blutiger Eingriff beabsichtigt, noch nöthig.

Die Sebumhaube des Capillitiums war unter Erweichung mittelst Unguent. Diachyli-Lappen und Seifenwaschung binnen wenigen Tagen entfernt und die Kopfhaut ganz rein hergestellt.

Ueber den Geschwülsten der Wangen, der Ohrmuscheln und der Arme die Krusten in ähnlicher Art erweicht und abgelöst. Damit war dem Kinde schon Schmerz und Jucken und Unruhe genommen. Das Kind, das immerfort geweint hatte, ward ruhig, heiter und schlief gut.

Sodann trachteten wir durch methodische und wechselweise Applicationen von Sapo viridis, Empl. saponat. salicylicum, Unguent. sulfur.



Wilkinsoni, Borsalbe, Seifenwaschungen und unter Beobachtung der Regel, nirgends ausgedehnte Entzündung herbeizuführen, die einzelnen Efflorescenzen und Plaques zum Verschrumpfen und Ausfallen zu bringen.

Dies ist denn auch prompt gelungen und das Kind verliess am 28. Mai ganz geheilt unsere Klinik.

Nur an der rechten Wange war noch eine warzig erhöhte Beschaffenheit der Haut an Stelle des grossen Plaques zu sehen, die aber ebenso unter dem Druckpflaster sich abflachen konnte, wie von den gleichen warzigen Geschwülsten an den Armen und Waden schon constatirt war.

Die Spuren der Efflorescenzen und Geschwülste waren als entsprechende blassrothe, aber durchwegs glatte und geschmeidige, kaum unter dem Normalniveau gelegene Flecke erkennbar, deren allmälige, fast spurlose Erblassung wohl zu erwarten steht.

Seitherige, bis Mitte Juni reichende, von der Mutter und dem einheimischen Arzte erhaltene Mittheilungen bestätigen die Andauer der Heilung. Autoreferat.

Parasiten und parasitäre Affectionen.

1. **Cautrell.** Unusual apparance of a circinate resigworm. Medical News 1895 21. September 1895. LXII. 12 Z.
2. **Jadassohn.** Demonstration eines Falles von Favus herpeticus. — Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau. (D. med. Woch. 1895. Nr. 19.)
3. **Samson,** K. G. Ueber eine neue Hautkrankheit. (Eine Bitte an die Collegen.) Wratsch 1895. Nr. 48, p. 1364. Russisch.
4. **Sokolow**, J. N. Ueber ein Würmchen, welches in der epidermoidalen Schicht der menschlichen Haut Gänge bildet. Wratsch 1895. Nr. 52, pag. 1456. Russisch.
5. **Bowditsch.** Observations Upon Cases Having the 50-Called „Taches bleuâtres“ in the City Hospital. Moderal and Surgical Reports of the Boston City Hospital 1895.
6. **Podwyssozki**, W. Zur Entwicklungsgeschichte des Coccidium oviforme als Zellschmarotzer (mit Tafel I—IV). Bibliotheka medica, Abtheilung D II, Heft IV. Cassel, Fischer 1895.
7. **Bligh**, William. A severe case of foot-and-mouth disease occurring in a dog. The Lancet 30. Nov. 1895.

(1) Cautrell beschreibt einen jener Fälle von Herpes tonsurans (in diesem Falle am Vorderarme eines 10jährigen Mädchen), in dem sich im Centrum von neuem Herde ausgebildet hatten, die jünger waren als die Affection an der äusseren Peripherie, die einen Durchmesser von $1^3/_4$ Zoll zeigte. Nun hatten sich im Innern 5 einzelne Herde neu entwickelt von $^1/_8$—$^1/_2$ Zoll im Durchmesser, die zwar jeder für sich beste-



hend, der beigefügten Zeichnung nach einen gemeinsamen, sie einschliessenden Ring hatten. Bei der Untersuchung der Schuppen der äusseren Peripherie fanden sich sehr reichliche Mycelien mit starker Fructification aber ohne Sporen. Die Schuppen der inneren Ringe zeigten sehr viel weniger Pilze mit meist langen und schmalen Mycelien.

Lasch (Breslau).

(2) Jadassohn stellt eine 23jährige Patientin mit Favus herpeticus des Körpers vor. Die Aetiologie des Falles ist nicht aufgeklärt, da Pat. weder an Favus des Kopfes leidet, noch zugibt, Hausthiere zu haben. In der Glutäalgegend finden sich drei bis vier linsen- bis zehnpfennigstückgrosse rundliche Efflorescenzen, die der Mycosis tonsurans sehr ähneln. Die Diagnose Favus wird gestützt durch einen grösseren Herd, ein ganz typisches schwefelgelbes, ungefähr linsengrosses Scutulum, in der Mitte eines unregelmässigen markstückgrossen Kreises. Dasselbe setzt sich aus den bekannten Pilzformen zusammen. Die Culturen aus den rein squamösen Stellen und aus dem Scutulum stimmen makroskopisch und mikroskopisch unter einander und mit denen des Favus vulgaris überein, ein Beweis für die Unität der Favuspilze. Das Scutulum ist von seinem herpetischen Kreis durch eine breite, normale Zone getrennt; es besteht wesentlich länger als der herpetische Hof, der sich peripherisch vorgeschoben hat, während die von ihm durchzogene Strecke spontan abheilte. Letzteres tritt indessen nur dann ein, wenn die Pilze nicht in die Follikel eingedrungen sind, also nicht zur Bildung von Scutulis geführt haben. Unaufgeklärt ist es, warum nur an der einen Stelle die charakteristische Scutulumform entstanden ist, während sich die Erkrankung sonst als rein oberflächliche, spontan sich involvirende Dermatose abspielt.

O. Rosenthal (Berlin).

(3) Samson beobachtet schon seit 2 Jahren unter der Landbevölkerung im Gouv. Ufim, insbesondere im Herbste, eine von ihm früher nirgends gesehene Hautkrankheit, über welche er auch in der Literatur keine Angaben gefunden hat. Im Gesichte oder auf den Händen tritt eine rothe, etwas erhabene Linie von der Dicke eines dünnen Fadens auf, welche von sehr starkem Jucken begleitet ist. Die Linie erreicht manchmal im Laufe von 24 Stunden die Länge von 15 Cm. Nach einigen Tagen verschwindet diese Linie und tritt an anderen Stellen auf und kann somit auch auf Mund, Nase oder Conjunctiva übergehen. Im Allgemeinen ist der Gang dieser Linie ganz unregelmässig. Die Bauern nennen diese Krankheit „Wolossatik" (= Fadenwurm = Filaria), in der Meinung, dass dieselbe von einem Wurm hervorgerufen wird. Bei der Untersuchung mit der Loupe gelang es Samson einen schwarzen Punkt zu bemerken. Nach Herausschneiden dieser Stelle konnte S. unter dem Mikroskope ein lebhaft bewegliches „Würmchen" constatiren, welches einer Fliegenlarve ähnlich ist und schwarze querverlaufende zahnartige Ringe aufweist. Der Pat. blieb vollkommen gesund. Die Gänge theilen sich nie und konnte Samson stets nur ein einziges „Würmchen" constatiren. — Die Bitte des Dr. Samson an die Collegen, auf welche



auch Prof. Petersen am V. Congress der Deutsch. Dermatologischen Gesellschaft in Graz (1895) im Anschluss an die Demonstration von Prof. Neumann betreffend die Moulage eines Falles von „Creeping disease“, (s. dieses Archiv 1896, Bd. 34, p. 105) hingewiesen hat, besteht darin, ihm mitzutheilen, ob Jemand schon einen ähnlichen Fall gesehen hat und ob die Beschreibung desselben in der Literatur bekannt ist. Die Adresse lautet: Russland, Gouv. Ufim, Station Meleuer, Woskressenski Fabrik von W. A. Paschkon, Dr. med. K. G. Samson. A. Grünfeld (Rostow am Don).

(4) Der Bitte des Dr. Samson nachkommend (s. oben 3), theilt Sokolow über die neue Hautkrankheit u. A. Folgendes mit. Zum ersten Male beobachtete Sokolow die Krankheit noch als Student etwa im Jahre 1879 in einem Dorfe an d. Wolga. Seit dem Jahre 1881 beobachtet er jeden Sommer 2—3 Fälle und zumeist im Gesichte. Nur einmal kam ein Fall vor, wo die Krankheit ihren Sitz am Halse hatte und ein anderes Mal an der Streckseite des unteren Drittels des Oberarmes. Zumeist betrifft die Krankheit junge Individuen. Auch hier wird die Krankheit vom Volke „Wolossatik“ (Filaria, Fadenwurm) genannt. An den befallenen Stellen sind Jucken und Aufreibungen zu constatiren. In frischen Fällen manifestirt sich die Krankheit durch einen etwa von einer Stecknadel hervorgerufenen Ritz; das Streifchen hat zuerst eine grade Richtung, nachher aber bildet dasselbe Kreise. Nach einer Woche hat der Anfang des Streifchens das Aussehen von einem kaum bemerkbaren rosafarbenen Ringe. Schon vor 7 Jahren gelang es Sokolow zum ersten Mal am Ende des Ganges ein Würmchen herauszukratzen, welches das Aussehen einer Fliegenlarve aufweist. Die Zeichnung stellt ein etwa 40 Mal vergrössertes Bild dar. Das Würmchen, 1 Mm. gross, besteht aus 10 Gliederchen. Das Köpfchen besitzt eine Anzahl ziemlich grosser Häkchen und anscheinend 2 Saugnäpfe. Am Ende jedes Gliederchens befinden sich ebenfalls Häkchen, nur sind dieselben kleiner und besitzen ein anderes Aussehen. Am Schwanzende bemerkt man 2 kolbenartige Vorsprünge. Im Innern schimmern zwei quergestreifte Röhren und andere Organe durch. — Seitdem es Sokolow gelungen ist diesen Parasiten zu constatiren, bemerkte er bei den betreffenden Patienten Folgendes: Fast bei allen sind 2 Querfinger vom Anfange des Ganges beginnend, auf den Hauthärchen, Augenbrauen, Wimpern stets Eier von schwarzer Farbe zu bemerken, welche an Grösse die der Kopfläuse übertreffen; sie sitzen den Haaren fest an; die Larve geht aus dem Grunde des Eies heraus und bei den Patienten sind die Eier stets schon leer.

A. Grünfeld (Rostow am Don).

(5) B. hat bei einer ganzen Reihe von Fällen, die wegen der verschiedensten inneren Krankheiten im Bostoner City-Hospital lagen, Taches blenâtres beobachtet; fast in allen Fällen liessen sich pediculi pubis nachweisen. Oppler (Breslau).

(6) Podwyssozki beschreibt den Entwicklungsgang des in der Kaninchenleber innerhalb der Epithelzellen als Schmarotzer vorkommenden Coccidium oviforme, von dem Eindringen der Zoospore ins Epithel angefangen bis zur Umwandlung in eine Zoosporencyste. Meist werden nur

die Gallengangsepithelien inficirt, während eine Infection der Leberzellen nur selten anzutreffen ist. Gustav Tandler (Prag).

(7) Bligh theilt einen schweren Fall von Maul- und Klauenseuche (? Ref.) bei einem 13jährigen Knaben mit. Der Knabe fieberte, war blass, ganz apathisch und hatte verlangsamten Puls (54 pro Minute). Die Lippen waren stark geschwollen und mit geplatzten Bläschen besetzt, deren Basis graue, aufgehäufte Epithelmassen zeigte. Die Zunge war dick belegt mit grauem Epithel, nach dessen Entfernung einige unregelmässig gestaltete, wunde Flecken zum Vorschein kamen. Die Zunge selbst war aber nicht geschwollen. Harter und weicher Gaumen wiesen runde, graue Flecken auf, deren Peripherie injicirt war; am harten Gaumen waren sie zu unregelmässig gestalteten, serpiginösen Figuren confluirt. Auch auf der Uvula fanden sich solche runde Flecken. Zahnfleisch, Pharynx und die Innenseite der Wangen waren frei. Es bestand starker foetor ex ore, und Serum und Speichel tropften beständig ab. Die Augenlider boten ein ähnliches Aussehen dar wie bei einer gewöhnlichen eczematösen Blepharitis. Am linken Nasenflügel war ein Bläschen; die Nasenschleimhaut war frei. Auf beiden Händen waren zahlreiche, ein klares Serum enthaltende Bläschen, die jedes von einem schmalen hyperämischen Hof umgeben waren. An der rechten Hand allein zählte Verfasser 47 Bläschen. Die Zehen waren frei, es fanden sich aber 2—3 verstreute Bläschen über den Metatarsalknochen jeder Seite. Der übrige Körper war frei. Es fanden sich keine Drüsenschwellungen und keine sonstigen Organerkrankungen. Der Urin war normal. Die Diagnose (? Ref.) bot keine Schwierigkeiten; die Infectionsquelle liess sich in diesem Falle nicht auffinden. Mikroskopisch fand sich neben harmlosen Hautschmarotzern in den Bläschen ein Streptococcus, der mittelst Plattenverfahrens isolirt folgende Characteristica darbot. Er wuchs gut, obwohl etwas langsam, auf allen Nährböden ausser auf Kartoffel. In Ausstrichculturen bildete er kleine, transparente, gallertähnliche, sphärische Colonien, die nicht confluirten und erst 48—60 Stunden nach der Inoculation erschienen. Mikroskopisch erschien er in langen, gewundenen Ketten von 30—50 Gliedern, deren einzelne Coccen paarweise gruppirt waren und etwas kleiner als der gewöhnliche Erysipel-Streptococcus. Er färbte sich gut mit Anilinfarben und wurde nach Gram nicht entfärbt. Zweifellos (? Ref.) handelte es sich um den pathogenen „Streptococcus Klein“, der als Erreger der Maul- und Klauenseuche des Rindviehs etc. beschrieben worden ist. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Buchanzeigen und Besprechungen.

1. **Emmet Rixford and T. C. Gilchrist. Two cases of protozoan (coccidioidal) infection of the skin and other organs.** The Johne Hopkins Hospital Reports Vol. I.
2. **T. C. Gilchrist. A case of blastomycetic dermatitis in man.** Daselbst.
3. **T. C. Gilchrist. Comparisons of the two varieties of protozoa and the blastomyces found in the preceding cases, with the so-called parasites found in various lesions of the skin, viz. Psorospermosis follicularis vegetans (Darier) Carcinoma, Herpes zoster, Molluscum contagiosum, Varicella. Daselbst.**

Besprochen von Priv.-Doc. Dr. Mannaberg in Wien.

Die vorliegenden drei Abhandlungen sind geeignet, im höchsten Grade das Interesse nicht bloss der Dermatologen, sondern aller Pathologen zu erregen, da in denselben der genaue klinische und histologische Befund dreier Krankheitsfälle vorgeführt wird, deren Aetiologie mit aller Bestimmtheit in Protozoen, resp. Blastomyceten zu erkennen ist. Die den Arbeiten beigefügten zahlreichen Photogramme und Zeichnungen können selbst bei solchen, die sich mit Protozoen niemals eingehend befasst haben, nicht den geringsten Zweifel darüber bestehen lassen, dass wir es hier mit Körpern zu thun haben, die den Zellen des menschlichen Organismus völlig fremd sind, und als feindliche Eindringlinge zu betrachten sind. Die principielle Wichtigkeit der Funde machen es erforderlich, auf dieselben in vorliegendem Referate etwas genauer einzugehen.

Ad. 1. In dem ersten der beiden publicirten Fälle handelte es sich um einen 40jährigen Mann, welcher im Jahre 1885 oder 1886 den ersten Anfang einer Hautkrankheit bemerkte. Derselbe bestand in einem leicht elevirten Fleck am Nacken; bald waren es mehrere ähnliche Flecke geworden, und es zeigten sich solche auch an den Augenbrauen, auf der Nase, auf den Lippen und Wangen. Im Jahre 1891 constatirte der behandelnde Arzt am Nacken ein Geschwür von $2^1/_2$'' : 5'' Durchmesser, und ein ähnliches auf der Stirne. Von der Familie und der nächsten Umgebung des von den Azoren nach Californien eingewanderten Mannes litt Niemand an einer ähnlichen Krankheit.

Bei seiner Aufnahme in das Spital (1893) zeigte der Mann ein grosses Geschwür im Nacken, welches von kleineren umgeben war, die Elevation betrug ca. $^1/_8$''; an den Augenbrauen sassen Geschwüre mit überhängenden fungösen Massen und es betrug hier die Elevation über

die Basis $^1/_4$—$^1/_3$". Alle Eruptionen liessen sich mit der Haut leicht verschieben. Das Uebel schritt bald langsamer, bald etwas rascher fort, nebst den Efflorescenzen auf dem Kopf erschienen solche auf der rechten Hand. Am längsten hielten sich die Schleimhäute frei, doch griffen die Geschwüre endlich auch auf die Conjunctiven über. Makroskopisch betrachtet bestanden die Efflorescenzen aus hypertrophischen Papillen von etwa 1 Mm. Breite und 2 Mm. Höhe; zwischen ihnen sickerte ein purulentes übelriechendes Secret hervor, welches zu schmutziggelben Borken eintrocknete. Der Rand war scharf, von einem schmalen Saum leicht gerötheter Haut umgeben. Die Geschwüre waren sehr druckempfindlich und auch spontan klagte der Patient oft über brennenden Schmerz in denselben. Die Plaques zeigten keinerlei Heilungstendenz und schritten peripheriewärts fort; nachdem sie eine gewisse Grösse erreicht hatten, löste sich im Centrum das Epithel ab, wodurch ein gewöhnliches flaches Geschwür gebildet war, das aus blassen Granulationen bestand und stark secernirte; die auf den Geschwüren stehenden Haare folgten einem geringen Zug. Anfangs Februar 1894 begannen die regionären Drüsen des Halses anzuschwellen und bald auch Fluctuation zu zeigen. Bis dahin litt der gesammte Ernährungszustand auffallend wenig; der Urinbefund war negativ. Mit dem Auftreten der Drüsenschwellungen beobachtete man abendliche Fieberbewegungen. Das klinische Bild machte in diesem Stadium den Eindruck einer Mycosis fungoides. Localbehandlung mit verschiedenen Mitteln, wie Methylviolett, Jod- und Bromlösung, Terpentin, Phenol etc. gaben keinen nennenswerthen Erfolg; hingegen trat rasche Narbenbildung ein nach Excision einzelner Plaques. Es wurden darauf in der Narcose die grossen Geschwürsflächen ausgekratzt, mit Sublimat abgerieben und mit dem Paquelin verschorft. Es folgte Granulationsbildung und ausgedehnte Vernarbung. Das linke Auge ging jedoch bald zu Grunde, da die Orbita nicht gründlich genug ausgeräumt werden konnte. Mit der Vernarbung im Gesichte besserte sich das Allgemeinbefinden; die Besserung hielt aber nicht lange an, Patient begann nämlich zu husten, und er kam immer mehr herunter. Schliesslich ging auch das rechte Auge verloren, es trat noch ein Geschwür am Bein und ein Hodenabscess auf und bald nachher, 31. Jänner 1895, erfolgte der Exitus letalis.

Die Obduction ergab einen Fistelgang, welcher von dem Geschwür an der Tibia zu einem Knochensequester führte, ferner einen Fistelgang von dem Geschwür an der Hand in die Tiefe führend. Die Lungen waren erfüllt von miliaren Knötchen, käsigen Herden und kleinen Cavernen; letztere sassen namentlich in den Oberlappen. Miliare Knötchen auf dem Peritoneum und in der Milz. Multiple Abscesse in den Hoden, in der Prostata und Vereiterung der Samenbläschen. Die Nebennieren geschwellt, von gelblichen Massen erfüllt. Die bronchialen und mesenterialen Drüsen geschwellt, zum Theil vereiternd. Das Nervensystem normal. In all' den genannten Eiterherden fanden sich die Protosoen in grossen Massen. Die miliaren Knötchen

bestanden aus Epithelzellen und Riesenzellen; am Rande fanden sich Lymphocyten, hie und da polynucleäre Leukocyten. Deutliche Verkäsung namentlich in confluirten Knötchen. Zahlreiche Untersuchungen auf Tuberkelbacillen ergaben negatives Resultat, hingegen fanden sich in den Geweben zahllose Protozoen, die auch im Käse und sehr häufig in Riesenzellen zu sehen waren. Der mikroskopische Befund der Haut zeigte eine Hypertrophie der Epidermis, stellenweise von epitheliomartigem Aussehen; daneben entzündliche Vorgänge, in der Form zahlreicher zerstreuter miliarer Abscesse im Rete und im Corium; viele, bald einzelne, bald gruppirte Riesenzellen. Die Protozoen fanden sich von der Oberfläche an bis zum subcutanen Lager zerstreut vor; oft lagen sie in reactionsloser Umgebung, oft von polynuclearen Leukocyten begleitet. Capillaren und Lymphgefässe zeigten sich in reichlicher Entwicklung; die Schweissdrüsen unverändert, oder etwas dilatirt, die Arrectores pilorum unverändert, die Haarfollikel nicht afficirt. Von Talgdrüsen war in den erkrankten Hautpartien nichts zu sehen. Spärliche Mastzellen, zahlreiche Russel'sche Fuchsinkörperchen. Das subcutane Gewebe frei von jeder pathologischen Veränderung.

Was die Protozoen betrifft, so charakterisiren sich die erwachsenen Exemplare als kreisrunde von einer doppelt contourirten Kapsel eingeschlossene Cysten mit einem Diameter von 15—07 μ. Die Kapsel färbt sich leicht, ebenso der granulirte Inhalt; bloss eine zwischen beiden liegende helle Randzone von 2—3 μ Dicke färbt sich nicht. Ein Kern konnte nicht nachgewiesen werden. Die Vermehrung geschieht durch Theilung in eine sehr grosse Anzahl (bis zu 100) von Sporen, welche nach Bersten der indessen allmälig sich verdünnenden Kapsel in's Freie gelangen. Eigenbewegung konnte an den Protozoen trotz stundenlanger Beobachtung des Eiters, in welchem sich die Parasiten in allen Altersstadien vorfanden, nicht wahrgenommen werden. Die jungen Individuen wachsen heran und lassen alsbald eine Schale erkennen. Die Vermehrung geht auch in den Riesenzellen vor sich, in denen alle Altersstufen gelegentlich zur Beobachtung kommen können. Die Infection einer Epidermiszelle wurde nur ein einziges Mal gesehen.

Die Protozoen färben und entfärben sich leicht; sie nehmen auch Weigert's Fibrinfärbung an. Bei der Anwendung der Gabbet'schen Färbung nimmt die Kapsel eine rothe, der Inhalt eine blaue Farbe an.

Im Eiter nativ betrachtet sehen die Cysten schmutzig gelb-braun, opak aus. Die Infection dürfte von der Haut her erfolgt sein, doch sind Versuche, dem Patienten durch Einreibung von Secret auf scarificirte Stellen neue Herde zu erzeugen, negativ geblieben. Züchtungsversuche misslangen. Impfungen auf Hunde und Meerschweinchen ergaben einigemal protozoenhältige Geschwüre. Ihren Eigenschaften zufolge stehen die beschriebenen Protozoen den Coccidien u. zw. dem tribus Polysporea (Schneider) am nächsten, doch ist als charakteristisch zu bemerken, dass Sichelbildung nicht beobachtet worden ist und die Vermehrung direct durch Gymnosporen zu erfolgen scheint. Die Autoren benennen das Pro-

tozoon mit dem Namen: Coccidioides immitis und die von ihm erzeugte Krankheit Dermatitis protozoica resp. Pseudotuberculosis coccidioidica.

2. Fall. Ein 33jähriger Mann, bei dem die Krankheit mit 2 Efflorescenzen auf der Stirne begann; bald darauf traten zahlreiche andere an verschiedenen Körperstellen auf. Es schwollen ferner die Nackendrüsen an, später kamen trockener Husten, Abmagerung, Fieber und Nachtschweisse hinzu.

Die Efflorescenzen bildeten erst eine ganz kleine Papel, an deren Spitze bald eine kleine Pustel aufschoss; nach Abstossung der Epidermis lag ein etwas erhabenes, von einem leicht infiltrirten Rand umgebenes Geschwür vor, welches vergrösserte Papillen erkennen liess, stark secernirte und sehr schmerzhaft war, Knotenbildung kam hier nicht vor. Die Aussaat auf den übrigen Körper erfolgte in diesem Fall viel rascher als in Fall I, auch vergrösserten sich die Geschwüre sehr rasch. Bald erfolgte der Exitus; die gesammte Krankheitsdauer betrug nicht ganz 3 Monate. Die Autopsie des Falls konnte leider nicht vorgenommen werden und es wurde bloss ein exstirpirtes Hautstück untersucht. Der mikroskopische Befund an demselben war jenem von Fall I sehr ähnlich, nur war hier mehr Eiterbildung vorhanden, während die Riesenzellen spärlicher an Zahl waren. Die Protozoen, welche sich im Gewebe in grossen Massen fanden, waren etwas grösser als die im Fall I. Sie liessen im Centrum stets einen hellen Raum wahrnehmen (Vacuole?) und die Sporenbildung erfolgte ein wenig anders als im Fall I.

Die Autoren benennen dieses Protozoon mit dem Namen: Coccidioides pyogenes.

Die Verfasser halten es für wahrscheinlich, dass Wernicke's Fall von Mycosis fungoides mit Sporozoen den ihrigen beiden Fällen analog war. Auffallend ist es, dass die beiden kranken Portugiesen von den Azoren waren, die beide längere Zeit in Californien arbeiteten u. zw. beide im San Joaquin Valley.

Ad 2. Ueber den in Frage stehenden Fall von einer Blastomyceteninfection berichtete Gilchrist in kurzer Form schon im Juni 1894 vor der American dermatological association in Washington.

Der Fall stand in Behandlung des Dr. Duhring in Philadelphia und wurde als Scrophuloderma angesehen; bei der Untersuchung auf Tuberkelbacillen fand Gilchrist an deren Stelle Blastomyceten, ein Befund, welcher bis dahin am Menschen noch nicht erhoben worden ist.

Im histologischen Bild trat besonders auffallend eine starke Epithelwucherung im Rete mit eingestreuten miliaren Abscessen hervor. Die Abscesse bestanden aus polynuclearen Leucocyten, Epithelzellen und aus Kerndetritus und enthielten ausserdem Blastomyceten. Das Corium zeigte weniger zahlreiche Abscesse, zerstreute Riesenzellen, wenige Mastzellen.

Die Blastomyceten waren in nahezu allen miliaren Abscessen, ferner auch zerstreut im Corium, vorhanden, an der Hautoberfläche jedoch fanden sich keine Keime. Sie charakterisiren sich durch ihr häufig paar-



weises Auftreten (Sprossung). Die grössten Exemplare sind etwas oval mit einem längsten Diam. von 16 μ. Die Kapsel 0·6—0·8 μ dick, widersteht Säuren und Alkalien. Zwischen Kapsel und Protoplasma liegt eine verschieden dicke periphere Zone von 1—1·75 μ; diese nimmt nur schwache Färbung an, während das fein granulirte und oft gröbere Körnchen enthaltende Protoplasma die gewöhnlichen Farbstoffe, namentlich Safranin, leicht annimmt.

Die meisten Exemplare mit Ausnahme der jungen besitzen eine Vacuole von 4—6 μ Diam., die von einer zarten Membran umgeben ist. Die Vermehrung erfolgt durch Knospung und durch Abschnürung der Knospen.

Von Busse's Blastomyceten unterscheiden sich diese darin, dass sie bloss eine Vacuole besitzen, während jene einen Kern haben.

Ad 3. In dieser Abhandlung berichtet Gilchrist über die von verschiedenen Autoren für sporozoenartige Parasiten angesehenen Körper bei Carcinom, Molluscum contagiosum, Herpes zoster, Varicella, welche er an zahlreichen Fällen dieser Kategorien zum Gegenstand seines Studiums gemacht hat.

Er kommt zu den Schlüssen dass

1. Darier's „Psorospermien", gleichwie Petersen es erörtert hat, nichts anderes sind als in abnormer Verhornung begriffene Epithelien. Sie fanden sich in dem ersten Fall von Protozoeninfection und in dem Fall mit Blastomyceten in grosser Menge vor und der directe Vergleich mit den genannten Organismen liess es als besonders augenfällig erscheinen, dass jene keine Protozoen sein können.

2. In einem Fall von benigner Hauthypertrophie von der Hand einer jungen Frau fand Gilchrist die „Carcinomparasiten" von Ruffer, Plimmer und Walker in grosser Anzahl; sie sind also nicht specifisch und Gilchrist hält auch sie für Zelldegenerationen u. zw. theils für Eleidin, theils für Fuchsinkörperchen und andere noch nicht genauer studirte degenerative Producte.

3. Auch die von anderen Autoren als „Carcinomparasiten" beschriebenen und theils für Protozoen, theils für Blastomyceten gehaltenen Körper sind nicht als solche haltbar, da sie nicht in allen Fällen von Carcinom gefunden, dafür in nicht carcinomatösen Geweben häufig angetroffen werden; sie sehen den als echten Protozoen resp. Blastomyceten erkannten Körpern nicht ähnlich und zeigen andererseits unter einander einen zu grossen Formreichthum.

Die angegebenen Entwicklungsstufen sind vage und nicht überzeugend. Man könne daher vorläufig von Carcinomparasiten noch nicht sprechen.

Varia.

XII Congrès International de Médecine. Moscou, 7 (19) – 14 (26) Août 1897.

Sehr geehrter Herr Redacteur!

Als Vorstand der VIII. Section für Haut- und venerische Krankheiten auf dem XII. Internationalen medicinischen Congress, erlaube ich mir Sie höflichst zu bitten, in Ihrer werthen Zeitschrift die vom Organisations-Comité der VIII. Section aufgestellten Themata mittheilen zu wollen.

THEMATA:

I. Dermatologie.

Actinomycosis. Tuberculosis cutis primitiva. Pathogenie der Area Celsi Acanthosis nigricans. Blennorrhagische Haut-Eruptionen, Malaria-Eruptionen, Quecksilber-Eruptionen. Behandlung der Sclerodermie. Behandlung des Rhinosclerom.

II. Venereologie.

1. Wann hat die Quecksilberbehandlung der Syphilis zu beginnen? Wie lange soll sie dauern? 2. Muss die Behandlung gleich nach dem Ausbruch der allgemeinen Symptome oder vor dem Erscheinen derselben beginnen? 3. Die Veränderungen der Formelemente des Blutes bei Syphilitikern im condylomatösen Stadium. 4. Die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Injectionen löslicher und unlöslicher Präparate.

Abgesehen von den vom Comité der Section ergangenen persönlichen Aufforderungen habe ich die Ehre die hochgeehrten Herren Collegen und Mitglieder des Congresses ergebenst zu bitten entweder dem vom Comité angegebenen Programm beitreten oder ein Thema zum Vortrag auf dem Congress nach Belieben wählen und das Comité von Ihrem Wunsch unter folgender Adresse in Kenntniss setzen zu wollen:

Moskau, Klinik für Hautkrankheiten, Prof. A. Pospeloff.

Schriftführer: Dr. **G. Küsel.**

Vorstand der VIII. Section: Prof. Dr. **A. Pospeloff.**

Alle Fragen betreffend wissenschaftliche Angelegenheiten und die dermatologische Ausstellung mögen an dieselbe Adresse gerichtet werden.



Originalabhandlungen.



Aus dem städtischen St. Lazarushospital in Warschau.

Ein Fall von Hautactynomykose, mit grossen Jodkaliumdosen behandelt.

Von

Dr. **Adolf Kozerski,**
Arzt am Ambulatorium desselben Hospitals.

(Hierzu Taf. IV u. V.)

Am 21./X. 1895 wurde auf die Abtheilung die Kranke E. W. aufgenommen. Die Diagnose lautete: Syphilis tarda. Es wurden Einreibungen von grauer Salbe à 2·0, K.-J. 1·0 pro die und emplastrum mercuriale auf die erkranke Partie verordnet.

Dr. v. Watraszewski, dessen Asistent ich zur Zeit war, hatte die Liebenswürdigkeit, mir den Fall zur Beobachtung zu überweisen.

Die Anamnese ergab, dass sich die Kranke bis zum letzten Jahre der allerbesten Gesundheit erfreute. Niemals hat sie abortirt. Vor 15 Jahren gebahr sie ein gesundes Kind, welches bis jetzt lebt und gesund ist. Das zweite, vor acht Jahren geborene Kind, erlag in der zehnten Lebenswoche der „Grippe". Das letzte, den 25./IV. 1895 geborene Kind, starb in der siebenten Lebenswoche in Folge einer hartnäckigen Diarrhoe.

Die Kranke stellt in Abrede, etwas bei sich beobachtet zu haben, woraus wir auf Syphilis schliessen könnten.

Erst im Februar 1895 bemerkte sie im Centrum der linken Wange ein Knötchen, welches mit der Zeit immer mehr an Umfang zunahm. Nach einigen Monaten, nachdem Patientin mehrmals Blutegel, Umschläge u. s. w. applicirte und der Zustand sich verschlimmerte, suchte sie Rath bei einem in der Umgebung wohnenden Arzte, der zuerst die kranke Stelle mit Zinkpaste bedecken liess, später localiter empl. cinereum und eine innere Arznei verordnete. Es trat darnach aber keine Besserung ein. Der Zustand verschlimmerte sich im Gegentheil immer mehr, es





traten Störungen in den Kaubewegungen ein und schliesslich wurde das Kauen vollständig unmöglich, so dass die Kranke keine festen Speisen zu sich nehmen konnte.

Wir müssen noch hinzufügen, dass vor einem Monate die Patientin während einer Woche an Ohrensausen, Hals- und Kopfschmerzen gelitten hat, welche des Nachts stärker aufgetreten sein sollten.

Schliesslich hat der behandelnde Arzt sie in das St. Lazarusspital in Warschau geschickt.

Status praesens: Den 24./X. 1895 fand ich Folgendes. Ein gut gebautes 45jähriges Bauernweib, mässig ernährt, von kräftigen Muskeln und gutem allgemeinem Zustande. Die sichtbaren Schleimhäute normal. Das Knochengerüste ohne nachweisbare Veränderungen. Die Haut, mit Ausnahme der unten zu beschreibenden Veränderung, normal, gelblich, elastisch.

Die ganze Affection ist an der linken Wange localisirt. Die Haut an derselben ist dunkelroth, cyanotisch, stark infiltrirt. Die Hyperämie und Infiltration verlieren sich gegen die Peripherie allmälig — nach oben etwas oberhalb des proc. temp. ossis zygomatici und oberhalb des Processus mastoideus. Die Ohrmuschel ist frei. Von Vorne beginnt die Grenze seitwärts von äusserem Augenwinkel, fällt dann senkrecht bis zur Nasolabialfalte, übergeht auf den Hals, wo sie 1—1½ Cm. unter der unteren Mandibulakante parallel zu derselben läuft, dann 2 Cm. hinter dem Unterkieferwinkel hebt sie sich in die Höhe, wo sie hinter der Ohrmuschel, die Haargrenze nicht erreichend, an die obere Grenze gelangt. Auf diese Weise kann die erkrankte Hautpartie mit einem gleicharmigen mit der Basis nach vorne gewendetem Dreieck verglichen werden.

Die Haut ist an der oben beschriebenen Stelle leicht verschiebbar, mit den Knochen nicht verwachsen, glatt, glänzend, von mässig harter Consistenz, nicht schmerzhaft, hier und da mit grossen membranösen Schuppen bedeckt. Quer ungefähr durch die Mitte der Wange sind augenscheinlich die oberen Hautschichten wallartig erhaben. Der so gebildete, ungefähr 2—5 Mm. breite Wulst, läuft nach einer wellenartigen Linie, ist weich und zeigt deutliche Fluctuation. Die Sonde dringt durch einige punktförmige Oeffnungen mit Leichtigkeit in das Innere des Ganges bis zu seinen Endigungen hinein, lässt sich aber seitwärts über die sichtbaren Grenzen des Ganges nicht verschieben. Nach oben und unten, fast bis zur Grenze der erkrankten Partie, laufen in wellenartigen Windungen kürzere Fisteln, welche mit der oben beschriebenen Fistel communiciren.

Eine längere ähnliche Fistel läuft, von dem untersten Punkte der Ohrmuschel beginnend, längs der unteren Kinnkante und beschreibt einen mit der Convexität nach unten gerichteten Bogen.

Schliesslich sehen wir noch eine schräg hinter der Ohrmuschel verlaufende kürzere Fistel.

Die äussere Fistelwand ist augenscheinlich von oberen Hautschichten gebildet und hebt sich von der Unterlage in Form einer dünnen Membran, durch welche die darunter eingeführte Sonde deutlich durchschimmert,



ab. Nur an denjenigen Stellen, wo Schuppen oder Krusten vorhanden sind, wird die Sonde unsichtbar.

Dicker gelblicher Eiter, welcher die Fistelgänge ausfüllt und ihnen eine graugelbliche Farbe verleiht, lässt sich durch zahlreiche punktförmige Oeffnungen herauspressen. Zwischen zwei Deckgläschen lässt sich der Eiter ohne Widerstand zerquetschen. Körner sind nicht zu finden.

Bei der Untersuchung der Mundhöhle stellt sich heraus, dass fast alle Zahnkronen meistens zerstört sind. Die Bewegungen des Kinns sind derart beschränkt, dass beim stärksten Aufmachen des Mundes die Ränder des Zahnfleisches kaum um 2 Cm. von einander entfernt sind.

In der Schleimhaut der Mundhöhle lassen sich weder bei der Besichtigung, noch beim Palpiren Veränderungen nachweisen. Die zwischen zwei Fingern, von denen der eine in die Mundhöhle eingeführt wurde, betastete Wange, erweist die stärkste Infiltration in der Gegend des Kaumuskels. Die Infiltration verliert sich allmälig gegen die vordere Grenze.

Die Untersuchung der übrigen Haut sowie der inneren Organe lässt nichts abnormes nachweisen. Der Urin enthält weder Zucker noch Eiweiss. Das Körpergewicht beträgt 121¾ Pfd.

Da wir eine Eiterung des Gesichtsskeletts ausschliessen konnten, so waren wir gezwungen, den Process als eine Bildung von oberflächlichen cutanen Fisteln, welche mit Hyperämie und Infiltration der angrenzenden Haut und benachbarter Weichtheile complicirt waren, zu betrachten.

Das Krankheitsbild schien mir ausschliesslich der Actinomykose oder einer ihr verwandter parasitärer Erkrankung zu entsprechen.

Die syphilitischen Efflorescenzen (selbstverständlich ist nur von späten Formen die Rede) lassen doch immer zwei Haupttypen seines Baues erkennen, d. h. man hat vor sich ein kugeliges oder ovales Infiltrat, welches entweder in seiner Mitte (Gumma) oder an seiner Peripherie zerfällt (Ulc. serpiginosum). Das war aber in unserem Falle, wie aus der Beschreibung ersichtlich ist, keineswegs der Fall. Aus diesem Grunde fühlte ich mich berechtigt Syphilis auszuschliessen, obwohl die in der Anamnese erwähnten hartnäckigen Kopfschmerzen, die während der Nacht in stärkerem Masse auftraten, doch gewisse Zweifel über ihre Natur zuliessen.

Der Mangel an Schmerzhaftigkeit, die dicke Consistenz des Eiters, die verhältnissmässige Regelmässigkeit der Fistel ohne Tendenz sich zu grösseren Geschwüren mit unterminirten Rändern umzugestalten, endlich der Mangel irgendwelcher all-

gemeiner Symptome — lies den Gedanken an Scrophuloderma oder irgendwelche andere Form der Hauttuberculose bei Seite legen.

Der exquisirte Charakter eines chronischen Eiterungsprocesses erlaubt uns nur der Vollständigkeit wegen an Neubildungen zu denken, um desto mehr, dass weder eine eigentliche Neubildung, noch irgend welche Characteristica (wie Epithel-Perlen bei Epithelioma) vorhanden waren.

Es unterliegt also keinem Zweifel, dass wir es in gegebenem Falle mit einer chronischen phlegmonösen Eiterung zu thun hatten. Es handelte sich also um die Entscheidung der Ursache derselben.

Die Consistenz des Eiters war zwar in gegebenem Falle nicht für Actinomykose charakteristisch. Es wurden aber Fälle beobachtet, in welchen der Eiter bei Actinomykose nicht, wie gewöhnlich dünn, sondern dick erschien.

Es musste natürlich die Anwesenheit von Körnern, resp. charakteristischer Pilze mikroskopisch nachgewiesen werden. Grössere Körner liessen sich aber absolut nicht auffinden, selbst nicht, nachdem ich den Eiter in dünner Schichte auf Uhrgläschen ausbreitete. Es waren zwar vereinzelte punktförmige runde Klümpchen zu sehen, die sich aber absolut nicht von denen unterscheiden liessen, die im Eiter anderer Abstammung constatirt werden können.

In zwanzig Deckgläschen, welche mit einer dünnen Schichte aus den Fistelgängen stammendem Eiter bedeckt waren und nachdem dieselben in Kalilauge abgespült wurden und in Glycerin betrachtet waren, konnten wir keine den Actinomycesdrüsen ähnlichen Gebilde auffinden.

Diese Untersuchungen wurden mehrmals wiederholt, ergaben aber stets dieselben Resultate.

Unterdessen setzte die Kranke die Einreibungen fort, nahm täglich 1·0 K.-J. ein und die kranke Stelle wurde mit Empl. cinereum bedeckt.

Die Krankengeschichte lautet, wie folgt:

30./X. 1895. Die Kranke hat 10 Inunctionen eingerieben.

Die linke Wange ist deutlich blässer, die cyanotische Farbe verschwindet.



2./XI. 1895. Die peripbären Theile der Fisteln haben sich in platte weisse 3 Mm. lange Stränge umgewandelt und sind Narben inmitten einer gerötheten Haut ähnlich. Aehnliche Stränge unterbrechen die langen Fisteln ihrer ganzen Länge nach, so dass die langen Fisteln zu mehreren kürzeren getheilt erscheinen. An anderen Stellen wölbt der sich ansammelnde Eiter die Fistelwand empor.

5./XI. 16 Inunctionen eingerieben. Körpergewicht $122\frac{1}{2}$ Pfd.

8./XI. Zum ersten Mal färbte ich den auf einem Deckgläschen ausgebreiteten Eiter nach Gram. Unter zahlreichen polynucleären Leukocyten (nachgefärbt mit Vesuvin) fand ich einen Filz von Fäden, deren Beschreibung weiter unten folgen wird. Die Fäden waren theilweise in grösseren Haufen verfilzt, theilweise einzeln in der nächsten Umgebung des Filzes zerstreut.

Nachdem noch einige andere Deckgläschen dasselbe Resultat ergaben, nämlich charakteristische Actinomycesfäden, wurde die Diagnose: „Actinomykosis faciei" erwiesen.

Ich schlug die von Thomassin an Thieren und von van Iterson an Menschen erprobte Jodkaliumtherapie um desto mehr vor, da die Erfahrungen, welche Meunier, Buzzi,[1]) Poncet, Ramsom,[2]) Rydygier,[3]) Pringle[4]) und Andere gesammelt haben, nur dazu anregten. Die Inunctionen und das graue Pflaster wurden bei Seite gelegt.

Ich möchte an dieser Stelle erwähnen, dass während der gemischten antiluetischen Cur einige Besserung eingetreten ist. Die Infiltration der Wange verschwand, die cyanotische Gesichtsfarbe hat einer mehr röthlichen Platz gemacht. Die peripbären Fistelpartien waren allem Anschein nach in Heilung begriffen. Die Kranke war im Stande, den Mund etwas breiter aufzumachen.

Da mir Anfangs noch kein photographischer Apparat zu Gebote stand, habe ich erst nachträglich den 8./XI. die Kranke photographirt. (Fig. 1.)

8./XI. Kalii jodati 4.0 de die in zwei Einzeldosen.

9./XI. Mein Vorschlag, einen Zahn zur Untersuchung herauszuziehen, wurde von der Kranken abgelehnt. KJ 4.0 de die.

10./XI. KJ 4.0 de die. 11./XI. Körpergewicht $119\frac{1}{2}$ Pfd. KJ 6.0 de die. 12./XI. KJ 6.0 d. d. 13./XI. KJ 8.0 d. d. 14./XI. Die Kranke verträgt sehr gut KJ. KJ 8.0 d. d. 15./XI. KJ 10.0 d. d.

16./XI. In der rechten Achselhöhle haben sich einige kleine folliculäre Abscesse gebildet. Der entleerte Eiter enthält weder Körnchen, noch Actinomycesfäden. KJ 12.0 d. d.

---

[1]) Choux. Étude clinique et therapeut. de l'Actinomycose. Archives générales de médecine. 1895 p. 687.

[2]) Centralblatt für Chirurgie. 1894, 1895. Referate.

[3]) V. Congress der polnischen Chirurgen.

[4]) Monatshefte für prakt. Dermatologie. 1895 p. 235.



17./XI. Die Besserung des Zustandes ist mit jedem Tage deutlicher. Die Infiltration ist viel kleiner, der Mund lässt sich immer breiter aufmachen. Unterdessen machen die Fisteln alle früher beschriebenen Stadien durch. Es sammelt sich nämlich der Eiter und zwar augenscheinlich viel rascher als früher. Die Fistelwand wölbt sich und platzt an ihrer dünnsten Stelle. Der daraus hervortretende Eiter ist immer von sehr dicker Consistenz, enthält winzig kleine weissliche Körnchen, die erst deutlicher auftreten, nachdem man den Eiter in dünner Schichte ausbreitet. Nach der Entleerung des Eiters fallen die Fistelwände zusammen, lassen sich noch eine gewisse Zeit über einander verschieben, was aber schon nach einer Woche misslingt. Dann verwandeln sich die Fisteln in einen weissen narbigen Strang, der mit der Zeit immer enger und kürzer wird. — KJ 12.0 d. d.'

18./XI. Appetit, Digestion gut. Der allgemeine Zustand lässt nichts zu wünschen übrig. — Körpergewicht 123 Pfd. KJ 12.0 d. d.

19./XI. Man sieht im Eiter Körnchen, deren die grösseren einen Durchmesser von $^1/_2$ Mm. erreichen. KJ 14.0 d. d.

20./XI. KJ 14.0 d. d.

21./XI. Keine Reizerscheinungen seitens der Schleimhäute, die auf Jodvergiftung hindeuten möchten. KJ 14.0 d. d.

22./XI. Die Kranke ist im Stande immer grössere Excursionen mit dem Unterkiefer zu Stande zu bringen. KJ 14.0 d. d.

23./XI. Kopfschmerz. Schnupfen. KJ 0.

24./XI. Der Schnupfen ist geringer. Der Kopfschmerz ist fast verschwunden. KJ 0.

25./XI. Schnupfen und Kopfschmerz vollständig geschwunden. Es bestand keine Sicherheit, dass der Schnupfen dem Jodgebrauch zuzuschreiben wäre. Es fehlte Reizung weder der Speicheldrüsen, noch derjenigen Schleimhäute, die gewöhnlich die ersten an Jod reagiren. Die Secretion der Nasenschleimhaut war auch nicht so reichlich, wie es gewöhnlich bei Jodschnupfen der Fall ist. Deswegen bestand keine Sicherheit, dass der Schnupfen dem Jodgebrauch zuzuschreiben wäre. Es lag viel näher an gewöhnliche Schädlichkeiten zu denken, von denen in Spitälern die Kranken kaum zu schützen sind, wie Erkältungen in schlecht beheizten Aborten, Herumgehen mit nackten Füssen auf dem feuchten Boden der Waschstube u. s. w. — In Folge dessen, nachdem 24 Stunden weder Schnupfen, noch Kopfschmerz zu verzeichnen waren, kehrten wir zu einer kleineren Dosis Jodkalium 8.0 pro die zurück.

26./XI. KJ 9.0 p. d.

27./XI. Körpergewicht $128^1/_2$ Pfd. College A. Żurakowski hat die Freundlichkeit gehabt, einige kleine Körnchen auf Agar zu überimpfen. — KJ 9.0 d. d.

28./XI. Es bleibt nur ein intracutaner Abscess an der Stelle der sonst zusammengefallenen längsten Fistel. KJ 10.0 p. d.

29./XI. Die ganze linke Wange ist fast vollständig frei von Infiltration und blassröthlich gefärbt. An der Stelle der früheren Fisteln sieht



man weisse flache Stränge, die theilweise allen Anschein einer Narbe haben, sind hart, durch eine in ihr Inneres eingeführte Nadel der Pravaz'schen Spritze lassen sie sich nicht mit Flüssigkeit füllen. — Die anderen wieder, obwohl sie auch als weisse Narbenstränge imponiren, lassen sich doch etwas über ihrer Unterlage verschieben. Die Pravaz'sche Spritze füllt sie noch mit Flüssigkeit, doch nur an bestimmten beschränkten Bezirken. Es macht den Eindruck, dass der früher in seiner ganzen Länge durchgängige Canal jetzt in mehreren Punkten obliterirt ist. KJ 10.0 p. d.

30./XI. KJ 10.0 p. d. Die Abscesse in der Achselhöhle sind verheilt.

1./XII. Kopfschmerz, Schnupfen. KJ 0.

2./XII. Status idem. Körpergewicht $128^3/_4$ Pfd. KJ 0. — Natrii salicylici 0.5 zweimal täglich.

3./XII. Kein Kopfschmerz. Der Schnupfen ist geringer. KJ 0.

4./XII. Kein Schnupfen mehr. KJ 4.0 p. d. 5./XII. KJ 8.0 p. d. 6./XII. KJ 8.0 p. d. 7./XII. KJ 8.0 p. d. 8./XII. KJ 8.0 p. d. 9./XII. Körpergewicht $128^1/_2$ Pfd. KJ 9.0 p. d. 10./XII. KJ 9.0 p. d.

11./XII. Die Infiltration der Wange ist vollständig verschwunden. Geringe Ueberreste derselben sind noch unmittelbar vor, unter und hinter der Ohrmuschel zu sehen. Die Unterkieferbewegungen sind vollständig frei. Die Mund- und Rachenschleimhaut ist normal, blass, ohne Narben. Die Kranke hört etwas schlechter mit dem linken Ohr, als mit dem rechten, was aber nach ihren Angaben noch vor dem Beginne der Krankheit sich einstellte. Der linke äussere Gehörgang ist eng, lässt nur das engste Speculum durch. So viel man Einsicht bekommen konnte, war die Membrana tympani als blasse weisse glänzende Membran zu sehen. KJ wurde wegen der wieder eintretenden Kopfschmerzen nicht gegeben.

12./XII. Schnupfen, Kopfschmerz. Natrii salicylici 0·5 zweimal täglich.

14./XII. Der Schnupfen ist geringer, der Kopfschmerz hat aufgehört. 16./XII. Körpergewicht 132 Pfd. 17./XII. Der Schnupfen ist fast verschwunden.

18./XII. Die rosarothe dünne linke Wange ist frei von Eiterherden. Nur hinter der Ohrmuschel in der Gegend des Processus Mastoideus ist eine runde flach infiltrirte Hautstelle von 23 Mm. Duchmesser zu sehen, dessen Mitte ein kleiner Schorf bedeckt.

19./XII. Der Schnupfen ist verschwunden.

21./XII. Abends starker Schüttelfrost. Vom linken äusseren Gehörgang fliesst dünnflüssiger Eiter mit weissen Klümpfchen heraus, die unter dem Mikroskope als aus Eiter- und Epithelzellen gebildet sich herausstellen. Von den Mikroorganismen sind zahlreiche Coccen von verschiedener Grösse zu sehen, aber keine Actinomycesfäden. T. 38.1.

22./XII. Morgentemperatur 37.1. Abendtemperatur 37.6.

23./XII. MT 37.0. AT 37.6. Der Eiter, der jetzt in bedeutender Menge nicht nur aus dem äusseren Gehörgang, sondern auch durch die Tuba Eustachii fliesst, ist trüb und dick geworden. (Otitis media sup-



purativa.) Die Kranke gurgelt mit Kalium chloricum und trockene Wattebäuschchen mit Borsäure werden in den Gehörgang eingelegt und oft gewechselt.

24./XII. MT 37.1. AT 37.3. Der mikroskopische Befund des immer reichlich herausfliessenden Eiters ist immer derselbe. Immer sind Actinomycesfäden nicht zu finden. Die linke Rachenhälfte ist stark geschwollen und geröthet. Schmerzen beim Schlucken.

25./XII. MT 31.0. Der Ausfluss ist weniger stark. Die Schmerzen beim Schlucken sind geringer. Nachmittags starker Schüttelfrost. P 39.6. Die Haut vor, unter und hinter der linken Ohrmuschel stark geröthet, geschwollen, heiss, schmerzhaft beim Betasten, scharf von der gesunden Partie abgegrenzt. Diagnosis: „Erysipelas.“ Es wurden local Compressen von: Hydrarg. bichlor. corrorivi 0.1, Aluminis acetici 1.0, Aq. destil. 100.0 applicirt.

26./XII. T 37.8. Die Hyperämie und Schwellung hat sich nicht nur über das ganze früher durch die Actinomykose eingenommene Territorium verbreitet, sondern ist auch auf die benachbarten Partien übergegangen, so, dass die linke Gesichtshälfte unterhalb des Processus zygomatici und der Augenspalte ist von einer heissen, stark rothen, gespannten, glänzenden, schmerzhaften Haut bedeckt. AT 38.7.

27./XII. Die Entzündung ist auf beide Augenlider und auf die Nase über ihre Medianlinie übergegangen. Aus dem äusseren Gehörgang fliesst wenig Eiter heraus. Die Röthe der linken Rachenhälfte ist viel geringer. MT 37.3: AT 37.9.

28./XII. Die entzündliche Schwellung ist auf die rechte Regio zygomaticae übergegangen. Die linke Gesichtshälfte ist hart infiltrirt und cyanotisch verfärbt. Innerhalb einiger Fisteln, nämlich derjenigen, welche am spätesten ihren eitrigen Inhalt verloren haben, tauchen eitrige Punkte auf. MT 36.8. AT 37.9.

29./XII. Beide Lider des linken Auges sind kolossal geschwollen, erlauben nicht das Auge aufzumachen. Im oberen hart infiltrirten Augenlid fühlt man einen fluctuirenden Abscess. Die Grenze der entzündlichen schmerzhaften Schwellung nähert sich immer mehr und mehr der rechten Ohrmuschel. MT 37.9. AT 38.3.

30./XII. Seit zwei Tagen Stuhlverstopfung. In dem aus dem Abscess des Augenlides entnommenen Eiter liessen sich keine Actinomycesfäden nachweisen. Auch auf der rechten Gesichtshälfte macht die lebhafte Röthe einem blaulichen Ton Platz. Nur die äusserste Grenze der in Entzündung begriffenen Partie, welche jetzt bis zur rechten Ohrmuschel reicht, hat noch den lebhaft rothen Ton behalten. MT 39.6, AT 38.1. Ol. rycini 1 Esslöffel.

31./XII. Die linke Gesichtshälfte ist viel blässer geworden, die Schwellung hat sich auch bedeutend zurückgebildet. Aus der im oberen Augenlide befindlichen Abscesshöhle fliesst viel dicker Eiter, welcher keine Actinomyceselemente enthält. Die rechte, bläulich gefärbte Gesichtshälfte ist ebenfalls stark abgeschwellt. Die Entzündung ist über die Ohr-

muschel hinüber gewandert, ohne jedoch die Haargrenze zu überschreiten. MT 38.3. AT 38.8. Chinini muriatici 0.2 zweimal täglich.

1./I. 1896. Die Schwellung ist sowohl von der linken, wie von der rechten Gesichtshälfte vollständig verschwunden. Die rechte Gesichtshälfte ist noch rosaroth verfärbt, die linke von normaler Hautfarbe, desquamirt. MT 37.0. AT 36.5.

2./I. An der rechten Gesichtshälfte lässt sich kaum ein leicht rother Hauch wahrnehmen. Stuhlverstopfung. Nach einem Esslöffel Ricinusöl 6 flüssige Stühle. Bismuti subnitrici 1.0 zweimal täglich. MT 36.8. AT 37.2. Chinin wurde ausgesetzt.

3./I. MT 35.8. Puls schwach, 60 in der Minute. Kräfteverfall. AT 35.9. Wein. Kräftige Diät. Coffeini 0.1 zweimal täglich.

4./I. Die Kranke fühlt sich besser. MT 35.8. P 68. AT 36.2. P 70, etwas stärker.

5./I. MT 37.0. AT 36.9. Puls Morgens 72, Abends 70. Die Kranke ist lebhafter.

6./I MT 36.1. P 70. AT 36.4. P 72. Körpergewicht 123 Pfd. Die letzten Ueberbleibsel der Röthe sind verschwunden. Aus dem linken Gehörgang fliesst mehr Eiter heraus.

7./I. MT 36.0. AT 36.9. Appetit gut. Die untere Partie der linken Wange ist wieder geröthet und angeschwollen. Eisbeutel auf die geschwollene Partie.

8./I. MT 36.2. AT 36.9.

9./I. MT 36.5. AT 36.8. Die Infiltration der unteren Partie der linken Wange wird bedeutender. Druck auf diese Stelle verursacht keine Schmerzen.

10./I. Die Körpertemperatur ist immer unter 37.8. Innerhalb der infiltrirten cyanotisch-rothen Stelle, an der Stelle einer der früheren Fisteln, sind einige kleine Abscesse zu sehen. Die Haut ist hinter der linken Ohrmuschel vollständig normal.

13./I. Körpergewicht 126 Pfd.

14./I. Der Ausfluss aus dem Ohrcanal beschränkt sich auf ein unbedeutendes Quantum.

15./I. Einige Stellen in der Gegend des aufsteigenden Kieferastes zeigen Fluctuationsgefühl. Ein Einstich fordert einen Tropfen Blut heraus.

16./I. Herr College A. Żurakowski hat wieder die Güte gehabt die Körnchen aus den oben erwähnten, bis jetzt noch nicht eingestochenen kleinen Hautabscessen sowie den Eiter aus dem linken Gehörgang auf Agar zu überimpfen. Während der ganzen Nacht sammelt sich auf dem Wattebäuschchen im linken Ohr kaum ein kleiner Tropfen Eiter.

17./I. In der Nacht einige flüssige Stühle.

18./I. Wieder einige flüssige Stühle in der Nacht. Bismuthi subnitrici 1.0 Abends.

19./I. Nachts einige flüssige Stühle. Natrii bromati 1.0 Abends.

20./I. Nachts Diarrhoe. Tinct. opii Gtt. X. Abends.



21./I. Keine Diarrhoe. Nach vorne vom unteren Ende der linken Ohrmuschel bildete sich ein kleiner Hautabscess von der Grösse eines Weizenkorns aus.

22./I. Aus dem gestern erwähnten Abscess nach dessen Einstechung habe ich dicken Eiter mit zahlreichen kleinen weisslichen Körnchen gewonnen.

23./I. Die Einstichstelle ist mit einer trockenen Kruste bedeckt.

25./I. Unter der Kruste sammelt sich kein Eiter mehr.

28./I. Hinter dem linken Ohr haben sich zwei kleine Abscesse, den vorigen der Grösse nach gleich, ausgebildet. In dem entleerten Eiter findet sich eine Menge von Körnern von noch nicht gesehener Grösse; einige von ihnen erreichen die Grösse eines Mohnkorns.

31./I. In der Mitte des aufsteigenden Kieferastes sieht man einen runden Schorf von der Grösse eines halben Weizenkorns. Nach Abnehmen desselben zeigt sich eine kleine Quantität Eiter mit vielen Körnchen. 8 von ihnen habe ich auf Glicerinagar überimpft und habe Herrn Collegen A. Żurakowski übersandt.

5/II. Hinter der Ohrmuschel hat sich wieder ein kleiner intracutaner Abscess ausgebildet.

7./II. Unterhalb der Ohrmuschel sieht man wieder 3 kleine Abscesse mit vielen Körnern. Aus dem linken Gehörgang entleert sich kein Eiter. Wir sind wieder zu KJ zurückgekommen, und zwar wählten wir den Weg per anum. Ich habe mich nämlich mehrmals überzeugt, dass KJ manchmal von solchen Kranken auf diese Weise vertragen wird, bei welchen das per os applicirte sofort Schnupfen erzeugt hat. Die Kranke bekam KJ 2.0 pro die.

10./II. Keine Jodvergiftungssymptome. Appetit normal. Körpergewicht 128 Pfd.

11./II. Der Allgemeinzustand gut. Keine Eitersecretion aus dem linken Gehörgang. Durch das enge Speculum sieht man die stark hyperämische injicirte Membrana tympani. Die Kranke hört mit dem linken Ohr weniger, als mit dem rechten. Die Kieferbewegungen sind vollständig frei. Die Schleimhaut des Rachens und der Mundhöhle ist blass. Die Speichelsecretion nicht übermässig stark. Die rechte Wange normal. Die Haut der linken Wange an dem Bezirke, welcher früher von der Actinomykose eingenommen war, ist von normaler Farbe, vielleicht etwas pigmentirt, bräunlich, von normaler Dicke, in der unteren hinteren Partie etwas infiltrirt, überall leicht über der Unterlage verschieblich. Als Ueberbleibsel der früheren Fisteln sind weisse harte 1—2 Mm. breite Streifen zurückgeblieben, die das Aussehen von Narben haben. Die Streifen sind viel enger und kürzer, als die Fisteln, aus welchen sie entstanden sind.

Der Heilungsprocess ist an denjenigen Stellen am weitesten vorgeschritten, an welchen er am frühesten begonnen hat, nämlich die Narben sind schon in Schrumpfung begriffen. Nur in 3 Punkten, nämlich: 2 unter der Ohrmuschel, 1 in der Gegend des Collum Processes condyloidei mandibulae sieht man kleine runde Krusten.

Nachdem ich die Kranke photographirt hatte (Fig. 2.), habe ich der Reihe nach in eine jede gewesene Fistel die Nadel der mit Wasser gefüllten Pravaz'schen Spritze eingestochen und versucht, die vermuthliche Fistel mit Wasser zu injiciren, was mir aber überall misslang. Ich halte also die weissen Streifen, wie es mir scheint mit Recht, für wahre Narben. Das unter die zuletztgenannte Kruste injicirte Wasser füllte die von ihr ausgehenden weissen Streifen auf der Strecke von 5 Mm. beiderseits. Doch erhielt ich keine Körner aus dieser Stelle.

12./II. 1896. Die Kranke verliess das Spital auf eigenes Verlangen. Sie sollte sich auch zu Hause 2.0 Jodkali per anum täglich einführen.

Nach sechs Wochen besuchte die Kranke wieder das Spital. Am ganzen Bezirke, der früher von uns als geheilt anerkannt wurde, ist kein Eiterherd zu sehen. An den Stellen, welche bei der Entlassung der Kranken aus dem Hospital mit Krusten bedeckt waren, bestehen dieselben noch. Nach ihrer Aufhebung lässt sich kaum etwas Eiter gewinnen, der einige Körnchen enthält. Es erwies sich, dass die Kranke nur so viel Medicin eingenommen hat, bis die ihr im Spital gegebene Portion ausreichte. Als sie aber genöthigt war sich dieselbe für eigenes Geld zu schaffen, konnte sie sich dazu nicht entschliessen. Auf diese Weise hat sie nur die ersten fünf Tage Jodkalium eingenommen, ist also während mehr als 5 Wochen ohne Behandlung geblieben.

Die Notiz, welche mir Herr College A. Żurakowski zu übersenden die Güte hatte, lautet wie folgt: „Nach der üblichen Desinfection der Haut der Wange wurden die aus dem Fisteleiter gewonnenen Körner auf Agar übertragen, wornach die Eprouvetten in den Termostat bei T. 37,° C. eingestellt wurden. Nach einer Woche sah man schon die Körnchen an Umfang zunehmen; sie waren doch immer noch einem Schleimtropfen ähnlich. Erst am Ende der zweiten Woche hat die Oberfläche eines solchen Tropfens ein mehr charakteristisches Aussehen gewonnen, ist weisslich, wie ausgetrocknet geworden und bedeckte sich mit Runzeln. Die Ueberimpfung der Körner gelang jedesmal. Da aber solche Reincultur sogar nach sechs Wochen sehr unbedeutend wuchs, habe ich sie ohne Sauerstoffzutritt zu cultiviren versucht. Der Versuch ist glücklich gelungen, die Cultur begann nämlich üppiger zu wachsen und ist noch jetzt beim Leben erhalten. Es ist noch zu bemerken, dass gleich vom Eiter die Reincultur gewonnen wurde.



Der Versuch, die Cultur aus dem Eiter zu der Zeit zu bekommen, als die Cur sich an ihr Ende näherte, wurde auch von positivem Erfolg begleitet.

Vom Eiter aus dem linken Gehörgang erhielt man nur den Staphylococcus albus und aureus."

Wie gesagt, untersuchte ich die ersten Präparate des Fisteleiters in ungefärbtem Zustande in Glycerin, nachdem sie vorher in 2% Kalilauge abgespült waren. Obwohl ich immer nur ganz frische Präparate zur Untersuchung nahm, enthielten sie absolut nichts, was irgendwelche Aehnlichkeit mit bekannten Actinomycesdrusen verrieth. In Präparaten, welche nach der Van-Gieson'schen Methode gefärbt wurden, ausser sehr zahlreichen weissen, meist polynucleären Blutkörperchen waren hie und da grosse runde Körper zu sehen, die eine starke gelbrothe Farbe annahmen. Es scheint mir, dass dies eben die Körnchen waren, in welchen später die Gram'sche Methode die Actinomycesconvoluten entdeckte.

Das erste nach Gram gefärbte, mit Vesurin nachgefärbte Präparat, gab folgendes Bild.

Unter einer Menge weisser Blutkörperchen zeichnen sich runde, stärker mit Vesuvin sich färbende Gebilde, innerhalb welcher schon unter AA Zeiss Ocular 2 eine feine dunkelblaue Zeichnung wahrnehmbar ist, aus. Unter Immersion $^1/_{12}$ stellt sich heraus, dass wir mit einem dichten Convolut dunkelblau gefärbter Fäden zu thun haben, die zwischen den Eiterkörperchen eingelagert sind. (Fig. 3.) In den dichtesten Stellen des Convoluts kann man kaum die einzelnen Fäden unterscheiden. Dies ist nur am Rande des Convoluts möglich und dort, wo die Fäden wahrscheinlich beim Zerquetschen des Präparates vom Convolut abgerissen wurden.

Die Fäden, homogen gebaut, zeigen oft eine gabelförmige Theilung. Viele haben an ihren Endigungen eine ovale längliche dunkel gefärbte, $1^1/_2$ Mal breitere, als der Faden selbst, Verdickung, die unmittelbar vom Fadenkörper entsteht, ohne von ihm auf irgendwelche Weise abgegrenzt zu sein. Andere Fäden sind an beiden Enden dunkel gefärbt, eiförmig verdickt. Andere wieder bilden lange Ketten, als ob sie auf dem Wege der Gliederung des einzelnen Fadens entstanden wären. Nicht

alle sind gleich intensiv gefärbt. Meist sind die dickeren dünkler. Manche haben in ihrem Ende oder in dem Mittelstück weniger Farbstoff zurückgehalten. Wenige tragen in ihrem unverdickten Ende einen dunklen Punkt.

Dasselbe Bild wiederholt sich auch in anderen Präparaten, welche aus der ersten Periode der Beobachtung stammen. Wir begegnen hier alle Gestalten, von Körnchen angefangen, deren Durchmesser demjenigen der Fäden gleich ist, anderen etwas längeren, bis zu wohl ausgebildeten einzelnen und gabelförmig sich theilenden Fäden mit quer abgeschnittenen unverdickten oder geschwollenen dünkleren Enden.

Bei der Untersuchung des von den Fäden gebildeten Filzes lässt sich absolut keine Regel in seinem Baue auffinden. Das makroskopische Körnchen, zwischen zwei Deckgläschen zerquetscht, ohne dieselben übereinander zu ziehen, eingetrocknet und nach Gram gefärbt, erinnert mit seiner Structur mehr an einen Schwamm, als einen Stern. Denn zwischen den Streifen des Filzes, der dem Chitingerüste des Schwammes analog wäre, sind freie Canäle zu sehen, die wieder den Schwammcanälen entsprechen.

Im Präparate, welches aus dem Eiter den 6./XII. 1895 (Fig. 4) bereitet wurde, fand ich zum ersten Mal eine grössere Quantität der Fäden, die etwas anders, als die bisher beschriebenen, gebildet waren. Nämlich einige, schwach gefärbt, enthalten in ihrem Inneren eine ganze Reihe Körnchen, die verschiedene Grösse und Intensität der Färbung aufweisen. Sie färben sich doch immer intensiver, als wie der Faden, in welchem sie sich befinden. Die anderen Elemente des Präparates waren den früher beschriebenen identisch.

Es wäre noch zu erwähnen, dass aus je späterem Stadium der Beobachtung der zu untersuchende Eiter stammte, desto häufiger begegnete ich bei der Untersuchung die Körnchen enthaltende Fäden, so, dass z. B. im Präparate, welches vom 15./XII. stammt, findet man zahlreiche Conglomerate von Fäden, die gänzlich in Körnchen zerfallen sind, wobei in einem die Fadencontouren obwohl schwach, doch noch zu sehen sind, während in anderen nur die in Rosenkränze gereihten Körnchen ihre Entstehung aus Fäden beweisen.



Den 2./I. 1896 bekam ich zur Untersuchung einen Theil der Reincultur, welche Herr College A. Zurakowski gezüchtet hat. Zu diesem Zweck zerquetschte ich einen kleinen Theil der Cultur zwischen zwei Deckgläschen, zog dieselben von einander ab, trocknete auf der Luft, fixirte durch mehrmaliges Durchziehen durch die Spiritusflamme, färbte in warmem Anilinwassergentianaviolett und im Uebrigen behandelte ich sie nach der Gram'schen Methode. Die Untersuchung der Präparate hat folgendes Resultat ergeben. (Fig. 5 u. 6.)

Als Grundform begegnet man immer einem dichten Filz, welcher von einzelnen Fäden zusammengewebt ist. Die Fäden sind entweder homogen, oder kettenweise gegliedert, oder in kleine runde dunkel gefärbte Körnchen zerfallen; sie sind einfach oder gabelförmig getheilt; mit ovalen Verdickungen an den Enden, oder ohne denselben; sie sind entweder in ihrer ganzen Länge gleich intensiv gefärbt, oder die Endigungen oder die Mitte sind mehr mit Farbstoff gesättigt. Neben sehr langen findet man ganz kurze. Manche tragen in ihrer Mitte eine spindelförmige Verdickung, die mehr den Farbstoff aufnimmt. Zwischen den Fäden sieht man zahlreiche Körnchen, die entweder in Rosenkränze gereiht sind, oder ohne irgendwelche Anordnung in Haufen oder zerstreut liegen. Man findet auch ovale Bruchstücke, die mit den oben beschriebenen Verdickungen der Fäden ganz identisch zu sein scheinen, die jedoch ohne Zusammenhang mit den Fäden frei liegen. Endlich habe ich dreimal in Trauben zusammengehäufte runde Gebilde gefunden, die weniger intensiv gefärbt und grösser sind, als die bisher beschriebenen mikroskopischen Körnchen, viel kleiner aber, als die beschriebenen ovalen Gebilde.

Was die Entstehung der Körnchen aus den Fäden anbelangt, so ist man kaum im Stande zu bestimmen, in welchem Theile des Fadens die Körnchen hauptsächlich gebildet werden. Man findet die Körnchen ebenso häufig in kurzen, wie in langen Fäden; in einem Theile der letzteren, oder in ihrer ganzen Länge, sowohl im Fadenleibe, wie in ihren Verdickungen.

Die meisten Fäden zerfallen in eine einfache Reihe von Körnchen. Es gibt aber auch solche, nach welchem allem Anscheine nach eine doppelte Reihe von Körnchen zurückbleibt

Innerhalb anderer wieder finden wir die Körnchen nach einer wellenartigen Linie gelagert, wie Kugeln in einer etwas zu breiten Rinne. Am seltensten sind solche, in welchen auf ein stärker gefärbtes Glied immer ein ganz blasses folgt.

Wenn wir dieses Bild mit demjenigen vergleichen, welches uns die Untersuchung des Eiters ergab, so sehen wir, dass die Elemente in beiden Fällen dieselben sind. Der einzige Unterschied besteht darin, dass in der Reincultur eine viel grössere Anzahl der Fäden in Körnchen zerfallen ist.

Der Vollständigkeit wegen sei hier noch erwähnt, dass weder in der Reincultur, noch im Präparate vom Eiter irgendwelche andere Mikroorganismen gefunden wurden. Die oft wiederholte Untersuchung des Eiters, welcher aus dem linken Ohr floss, ergab kein einziges Mal Actinomyceselemente. Das zuletzt erwähnte Eiter enthielt kleine und grosse Coccen, zuweilen in Ketten, meistens aber zu zwei oder in Haufen gelagert.

Dasselbe Resultat ergab die Untersuchung des Eiters, welcher aus dem Abscesse des Oberlides stammte.

Da die Kranke sich entschieden vor einer Excision eines Stückchens der erkrankten Haut weigerte, so konnte der Fall histologisch nicht untersucht werden.

Nach dem oben gesagten braucht nicht mehr bewiesen zu werden, dass wir mit einer Mykose zu thun gehabt haben, die eine chronische Eiterung in der Haut hervorgerufen hat.

Das stete Auffinden im Eiter der Pilzelemente, welche denjenigen des Actinomyces vollständig gleichen [1]) und mit anderen Eiterung hervorrufenden Pilzen morphologisch nichts gemeinsames haben, hat mir genug Grund gegeben, mit Recht Actinomykosis zu diagnosticiren.

Es ist wahr, dass wir kein einziges Mal den so charakteristischen Bestandtheil des Actinomycespilzes — die Kolben — auffinden konnten, obwohl wir sehr viele Präparate in frischem Zustande untersuchten. Doch wird der Umstand kaum gegen die Diagnose sprechen angesichts der Meinung Boström's, die immer mehr Anhänger gewinnt, dass die Kolben nur ein

[1]) Birch-Hirschfeld. Real-Encyklopädie. 1894. Bd. I p. 227.

Degenerationsproduct des Actinomycespilzes sind und in Folge dessen seinen am mindesten wichtigen Antheil bilden.

Noch weniger könnte die dicke Consistenz des Eiters, die vor nicht langer Zeit als der Actinomykose widersprechend galt, die Diagnose erschüttern, da sie doch bereits in vielen citirten Fällen reiner Actinomykose beobachtet wurde.

Es bliebe noch die Möglichkeit, dass wir es mit einem Fall von Pseudoactinomykose zu thun hatten ähnlich denjenigen, welche Hesse, Rosenbach, Rabe und Andere beschrieben haben. Doch da der von uns in gegebenem Falle gefundene Pilz alle wesentlichen Characteristica des Actinomyces besitzt, finde ich keinen Grund an andere Parasiten zu denken.

So möchte ich also die Diagnose der Actinomykose in gegebenem Falle als sicher bewiesen ansehen.

Es lässt sich nicht dasselbe über die Complication sagen, welche den 25./XII. sich dazugesellt hat. Für die Diagnose „Erysipelas" möchten folgende Gründe sprechen: der einzige starke Schüttelfrost, die Spannung und Schmerzhaftigkeit der erkrankten Haut, die scharfe Abgrenzung derselben von gesunden Partien. Endlich fehlte es auch nicht an Gelegenheit zur Infection.

Denn auf das nächststehende Bett wurde eine aus der Stadt ankommende Kranke mit Ulcus cruris installirt, bei welcher an demselben Abend ein starker Schüttelfrost ein typisches Erysipelas einleitete, dem auch sehr hohe Temperatur nicht fehlte. Und obgleich die letzte Kranke sofort separirt und der Platz nach ihr desinficirt wurde, so war doch die Zeit, während welcher die Kranken nebeneinander lägen, ausreichend, um das Erysipel auf unsere Kranke zu übertragen.

Was aber gegen die Diagnose „Erysipelas" sprechen möchte und eher an eine Phlegmone denken liesse, das ist die niedrige Temperatur, welche nur zweimal 39.6 C. gelang und sonst in normalen Grenzen sich hielt.

Auf die Frage, durch welche Pforte der Parasit in den Organismus eingedrungen ist, lässt sich kaum eine ausreichende Antwort geben. Der häufigste Weg, d. h. durch einen cariösen Zahn, lässt sich hier nicht ausschliessen, da alle Zähne ca-



riös sind. Es blieb jedoch keine Spur z. B. in Form eines narbigen Stranges, welcher die erkrankte Hautpartie mit dem Perioste des Kiefers verbinde, zurück. Die Kranke kann sich auch nicht erinnern, dass jemals die Gegend eines Zahnes geschwollen und schmerzhaft gewesen wäre. Sie betont im Gegentheil mit Bestimmtheit, dass die Krankheit ganz oberflächlich in der Mitte der Wange begann.

Der Sitz des Parasites ist ausschliesslich in der Haut gewesen, denn obwohl die Infiltration auch die tiefer liegenden Gewebe einnahm, so verliefen doch die Fisteln ausschliesslich in der Haut und während der ganzen Beobachtung konnte man keine Eiterung oder Fluctuation in tieferen Geweben bemerken. Das möchte uns vielleicht gewissermassen berechtigen, eine Infection durch die Haut zu vermuthen. Doch obwohl ähnliche Fälle wohl bekannt sind, [1]) es fehlt uns die absolute Sicherheit, um unseren Fall zu derselben Kategorie einzureihen. Wir beschränken uns also, unseren Fall als Hautactinomykose zu bezeichnen, indem wir damit nur die Localisation des Processes meinen.

Bei der Application des JK hatten wir zwei Wege zur Einführung des Medicamentes zu wählen. Nämlich entweder durch den Verdauungscanal, oder mittelst Injectionen. (Die Applicationsweise, welche Gautier mit Erfolg anwand und welche darin besteht, dass das injicirte KJ mittelst Elektrolyse zerspaltet wird, war in unseren Verhältnissen zu umständlich.) Wir liessen bei Seite die Injectionen, und zwar aus folgenden Gründen.

Rydygier injicirte in die Substanz des Tumors. Wir haben aber vor uns keinen Tumor gehabt. Die Flüssigkeit, welche wir in die Fisteln injicirt haben, floss sofort durch zahlreiche Oeffnungen hinaus; nicht einmal der Eiter wurde dadurch ausgespült. Es war keine Möglichkeit vorhanden, das Jodkalium in den Fisteln zurückzuhalten. Häufig wiederholte Injectionen unter die Gesichtshaut könnte unangenehme Complicationen hervorrufen. Aus diesem Grunde wendeten wir uns zu erster Applicationsweise.

---

[1]) Leser. Centralbl. f. Chir. 1889. Nr. 29. Choux l. c. p. 573 u. 585.

Als wir bemerkten, dass je grössere Dosis applicirt wurde, desto schneller der Heilungsprocess verlief, steigerten wir immer die Dosis.

Die Beobachtung des Verlaufes in unserem Falle lässt sich in Folgendem resumiren:

Die mehr als seit 8 Monaten an Actinomykose leidende Frau, so wie unbehandelt, kommt ins Spital ohne irgendwelche Spuren der spontanen Heilung. Nach 16 Inunctionen und 16.0 KJ (1.0 pro die) lässt sich einige Besserung bemerken. Nämlich die Hyperämie und Infiltration der Wange werden geringer, die Kaubewegungen gewinnen etwas an Ausdehnung und die peripheren Fisteltheile verlieren ihren eitrigen Inhalt.

Dann während 31 Tage (mit 5tägiger Pause) nimmt die Kranke KJ ein in Dosen von 4.0 bis 14.0 pro die. Während dieser Zeit verschwinden die Infiltration der Wange und der Trismus vollständig. An der Stelle früherer Fisteln entstehen Narben. In drei Stellen vor und unter der linken Ohrmuschel die Reste der Fisteln lassen sich noch in einer Ausdehnung von 1 Cm. mit Flüssigkeit füllen, doch ist jede sichtbare Eiterung in ihnen erloschen. Es bleibt noch ein einziger kleiner Eiterherd hinter der Ohrmuschel.

Als Folge der Invasion durch den linken Gehörgang der eitererregenden Mikroorganismen wird wieder die Wange in acuter Weise hyperämisch und infiltrirt. Es bilden sich Abscesse, aber nicht an den Stellen, welche wir als geheilt ansahen. Der Eiter enthält keine Elemente des Actinomyces. Nur in drei Punkten um die untere Partie der linken Ohrmuschel, wo nicht vollständig geheilte Ueberreste der Fisteln zurückgeblieben sind, kommt unter dem Einflusse der durch die Complication verursachten Hyperämie zu Eiterung und dieser Eiter enthält Actinomyceselemente.

Als die Complication vorbei war, bekommt die Kranke wieder das Jodkalium 2.0 pro die per anum während sechs Tagen, wornach trotz unseres Rathes sie das Spital mit drei Punkten, die mit kleinen Krusten bedeckt sind, verlässt.

Zu Hause nimmt sie nur fünf Tage lang das KJ ein, die übrigen fünf Wochen bleibt sie ohne Behandlung. Kommt dann

wieder ins Spital zurück ohne Recidiv in geheilten Stellen. Nur dieselben drei Krusten, die auch beim Verlassen des Spitals an denselben Stellen sichtbar waren, beweisen, dass der krankhafte Process an dieser Stelle noch nicht erloschen ist.

Wenn wir nun fragen, welche die Ursache einer so bedeutenden Besserung während unserer Beobachtungszeit war, so können wir vor allem meiner Ansicht nach die Inunctionen bei Seite legen. Ihre geringe Zahl und der bis jetzt meines Wissens nicht beobachtete Einfluss derselben auf den Verlauf der Actinomykose lässt ihren Einfluss mindestens bezweifeln. Die locale Behandlung der erkrankten Stelle mit grauem Pflaster, der während erster 16 Tage applicirt wurde, konnte ohne Zweifel einen gewissen positiven Einfluss auf die Heilung ausüben. Staub[1]) hat die Gelegenheit gehabt, einen wohlthuenden Einfluss der Ichthyol-, Chrysarobin- und Resorcinpflaster in zwei Fällen zu constatiren, worunter in einem die chirurgische Behandlung fehlschlug. Es ist wahr, dass in dem ersten Falle Staub gleichzeitig auch KJ applicirte, welches vielleicht mehr die Heilung bewirke, als der Pflaster, obwohl Staub die entgegengesetzte Meinung ausspricht. Doch im zweiten Falle der positive Erfolg, besonders in älteren Herden, war auch ohne Jodkaliumgebrauch zu constatiren.

Deswegen geben wir zu, dass der graue Pflaster auch in unserem Falle einen gewissen Antheil am Heilungsprocess genommen hat. Doch erstreckt sich wahrscheinlich seine Wirkung nicht über seine Anwendungszeit hinaus.

Was absolut ohne heilenden Einfluss auf die Actinomykose geblieben ist, das ist die Complication, welche innerhalb der Beobachtung eingetreten ist. Im Gegentheil, wahrscheinlich in Folge der acuten Hyperämie, die Infiltration um den Winkel des Unterkiefers plötzlich steigerte und so zeigte sich wieder Eiterung in diesen Stellen, welche keinen Eiter mehr führten.

Der wohlthuende Einfluss des KJ scheint hier ausser jedem Zweifel zu stehen. Es tödtete nicht den Actinomycespilz ab, was leicht verständlich ist, wenn man die Resistenz-

[1]) Therapeutische Monatshefte. 1894. Nr. 10 p. 499.

kraft des Parasites berücksichtigt. Es gedeiht ja die Actinomycescultur auf Gelatine, welcher grössere Quantitäten KJ zugesetzt wurden, wie es die Versuche des Prof. d'Alfort beweisen.[1]) Uebrigens die gelungenen Culturen vor und zu Ende der Behandlung beweisen genug, dass der Pilz seine vitale Kraft nicht eingebüsst hat. Ob seine Lebensfähigkeit mindestens theilweise abgeschwächt war, lässt sich bei der Schwierigkeit, mit welcher er sich künstlich cultiviren lässt, kaum beweisen. Wenn wir aber im Auge behalten, dass die grosse Mehrzahl der Eiterherde definitiv geheilt wurde, und dass die consecutiven Krankheitserscheinungen, wie Hyperämie, Infiltration und Eiterung verschwunden sind, so ist es schwer, die Vermuthung abzulehnen, dass doch die Anwesenheit des JK im Organismus ein weniger geeignetes Nährmaterial für den Actinomycespilz gebildet hat.

Uebrigens kann doch die Frage, auf welche Weise das Jodkalium auf den Actinomyces wirkt, nicht im mindesten die klinische Erfahrung erschüttern. Denn es wäre uns gleichgiltig, ob Actinomyces durch Kalium jodatum abgetödtet wird, oder nicht, wenn wir nur wissen, dass er auf die Dauer seine Folgen aufhebt. Wir handeln ja nicht anders bei der Behandlung der Lues tarda, obwohl wir nicht wissen, ob und unter welchen Bedingungen das KJ die vermeintlichen Syphilisbacillen zu vernichten im Stande ist. Doch wenden wir es an, weil es die Symptome beseitigt.

Was die Dosirung anbelangt, so ist es sehr wahrscheinlich, dass auch kleinere Gaben ausreichen möchten und würden weniger gefährlich sein. Denn, obwohl wir noch weit von der Maximaldosis entfernt waren, die gegen andere Hautleiden, wie z. B. Psoriasis, anempfohlen wurden, ist doch fast sicher, dass die zu hohen Jodkaliumdosen in gegebenem Falle eine starke Reizung und Steigerung der Secretion der Nasenschleimhaut und in der bereits nicht vollständig gesunden linken Tube Eustachii herbeigeführt haben und den Einbruch der eitererregenden Bakterien erleichterten. Vielleicht konnte man es vermeiden, wenn wir das Jodkalium vom Anfange gleich per rectum eingeführt hätten.

---

[1]) Choux l. c.

Zum Schluss möchte ich folgende Sätze hervorheben, die in unserer Beobachtung ihre Bestätigung finden. Nämlich:

1. Bei reiner Infection mit dem Actinomycespilze ohne Theilnahme der gewöhnlichen eitererregenden Bakterien ist der Eiter, welcher dabei secernirt wird, nicht immer dünnflüssiger Consistenz.

2. Der Actinomycespilz ist im Stande allein, ohne Beimischung der gewöhnlichen eitererregenden Mikroorganismen, Eiterung hervorzurufen.

3. Die Einwanderung der gewöhnlichen eitererregenden Mikroorganismen in die Herde der Actinomykose tödtet nicht den Pilz derselben ab; im Gegentheil, es können Bedingungen durch dieselben hervorgerufen werden, welche die Entwicklung des Actinomycespilzes begünstigen (mindestens, wenn die Körpertemperatur dabei nicht erhöht bleibt).

4. Die mikroskopische Untersuchung mittelst Methoden, nach welchen der Actinomycespilz nicht gefärbt wird, kann in manchen Fällen der Actinomykose unzureichend sein.

5. In Fällen, in welchen die Diagnose zwischen Actinomykose und Syphilis tarda schwankt, ist es unzulässig, die Diagnose ex juvantibus zu stellen, besonders, wenn KJ zur Behandlung gebraucht wurde.

6. Angesichts der wachsenden Zahl der Fälle, in welchen das JK entweder definitive Heilung oder bedeutende Besserung verursachte, wäre zweckmässig, in jedem Falle von Actinomykose mit dieser Behandlungsmethode zu beginnen.

Zum Schluss sei mir gestattet, meinem hochverehrten Chef, Herrn Med. Dr. K. v. Watraszewski, für die freundliche Anvertrauung des Falles, Herrn Collegen A. Żurakowski für die bereitwillige Uebernahme des bakteriologischen Theiles und dem Studenten der philosophischen Facultät, Herrn K. Kujawski, für die Ausführung mikroskopischer Photographien meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.



Erklärung der Abbildungen auf Tafel IV u. V.

Fig. 1. Nach der Photographie, die den 8. Nov. 1895, das heisst im Beginne der Behandlung, aufgenommen wurde.

Fig. 2. Nach der Photographie, die den 11. Feber 1896, d. h. am Tage der Entlassung der Kranken aus dem Spital, aufgenommen wurde.

Fig. 3. Photographie des Filzes, welchen der Actinomycespilz im Eiter bildet. Der Eiter wurde den 8. Nov. 1895 aus der Fistel genommen. Vergrösserung 1 : 1000.

Fig. 4. Die Photographie des Präparates des Eiters vom 6. Dec. 1895. Vergrösserung 1 : 500.

Fig. 5. und 6. Photographien der Reincultur. Vergröss. 1 : 1000 und 1 : 500.

Aus der dermatologischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M.

Ueber Impetigo contagiosa vegetans, zugleich ein Beitrag zur Pathologie des Protoplasmas der Epithelzellen.

Von

Dr. **Karl Herxheimer**,
Oberarzt.

(Hierzu Taf. VI.)

Einleitende Notizen.

Die Wucherungen der Haut nach Blasen resp. Pustelerkrankungen derselben sind erst in neuerer Zeit gewürdigt worden. Erst im Jahre 1876 wurden bei Pemphigus von J. Neumann, später bei Impetigo herpetiformis von Du Mesnil Wucherungen im Anschluss an Blasen resp. Pusteln beschrieben, während sie nach pustulöser Syphilis schon früher bekannt waren. Ferner sind Wucherungen als Complication der Duhring'schen Dermatitis herpetiformis von Hallopeau und Monod (Annales de Dermat. et de Syph. 1895), sowie bei einer Pustelerkrankung, die von den Autoren „Dermatite pustuleuse chronique et végétante en foyers à progression excentrique" genannt wird, von Hallopeau und Damany erwähnt worden (Annales de Dermat. et de Syph. 1895, p. 16). Auch nach Blasen, welche durch den Gebrauch des Jodkaliums hervorgerufen waren, haben Hallopeau (Annal. de Dermat. et de Syph. 1888, Nr. 5), Trafesnikow (Ref. Monatsh. für

[1]) Vortrag, gehalten auf der 68. Naturforscher- u. Aerzteversamml. zu Frankfurt a. M. Sept. 1896.

prakt. Derm. Bd. XVI. Nr. 12) u. A. derartige Vegetationen beobachtet, wie solche nach Acne pustulosa, die durch Bromoform hervorgerufen war, von J. Müller gesehen wurden (Monatsh. für prakt. Derm. Bd. XX, Nr. 8). Nach Bromkalium konnte Elliot bei Kindern fungöse Wucherungen, denen Pusteln vorausgegangen waren, constatiren (Journal of cutan. and gen. urin. diseases, März 1895). J. Neumann beschreibt das Auftreten drüsiger Wucherungen nach Variola (Arch. für Dermat. u. Syph. XXXVI. Bd., p. 232). Nach pustulösen Folliculitiden habe ich selbst in zwei Fällen pilzförmige Wucherungen aufschiessen sehen. Endlich pflegen sich, wie bereits erwähnt, die Framboesien der Frühsyphilis mit Vorliebe der Pustelerkrankung anzuschliessen, wie auch Kaposi und Lang in ihren Lehrbüchern betonen.

Das Hinzugesellen von Wucherungen bei der vorerwähnten Reihe verschiedenartigster Blasen- resp. Pustelerkrankungen der Haut lehrt, dass diese kein specifisches Moment einer Krankheit ausmachen können. Einige Autoren, darunter A. Neisser, halten sich für berechtigt, den wuchernden Pemphigus als eine besondere Erkrankungsform anzusehen, während andere, z. B. Kaposi, die Vegetationen nur als Complication der primären Blasenerkrankung gelten lassen. Ich war für diese letztere Auffassung eingetreten. Dafür spricht, dass weder das klinische Verhalten noch die histologischen Befunde der Wucherungen der Haut und Schleimhaut eine Berechtigung verleihen, den vegetirenden Pemphigus als eine besondere Krankheit anzusehen. Eine Ausnahme hievon machte bislang die ungünstige Prognose. Allein darüber sind bei dem verhältnissmässig geringen vorliegenden Material unsere Erfahrungen gewiss noch nicht zum Abschluss gelangt. So hat denn auch einer der erfahrensten Autoren, Kaposi, thatsächlich schon Heilungen beobachtet. Bei allen übrigen oben erwähnten Krankheiten scheinen die complicirenden Wucherungen die Prognose überhaupt nicht oder nicht erheblich zu verschlechtern.

Es ist aber nicht nur die Blase oder die Pustel, auf deren Basis sich die Wucherungen erheben, sondern auch Excoriationen der Haut oder excoriirte Papeln können die Unterlage abgeben.[1]) Die Epidermis muss eben durch einen Krank-

heitsprocess geschwächt, widerstandslos gemacht sein, wie ich dies an anderer Stelle an der Hand anatomischer Thatsachen ausgeführt habe (Ueber Pemphigus vegetans nebst Bemerkungen über die Natur der Langerhans'schen Zellen, Archiv für Dermat. u. Syph. 1896).

Klinischer Befund.

In den folgenden Zeilen werde ich darthun, dass auch bei der Impetigo contagiosa Vegetationen sich einstellen können und so für meine obige Behauptung der Nichtspecifität derselben eine weitere Stütze beibringen. Ein solches Vorkommniss scheint bis jetzt nicht bekannt zu sein, wenigstens habe ich in der Literatur darüber nur eine kurze Mittheilung finden können. Dieselbe wurde in der Berliner dermatologischen Vereinigung von Isaac gemacht (Deutsche Medicinalzeitung 1896, Nr. 9). Dieser stellte, wie es in dem kurzen Bericht heisst, ein junges Mädchen vor, bei dem sich innerhalb 14 Tage im Gesicht warzige, theilweise nässende, theilweise hellgefärbte borkenbildende Efflorescenzen gebildet hatten. I. schloss aus der Thatsache, dass die Ablösung der Borken zu keiner Blutung Veranlassung gab und aus der Wirkungslosigkeit der antisyphilitischen Therapie, dass es sich um eine seltene Form von Impetigo contagiosa handle. Da der Bericht nichts weiter enthält, als diese lakonische Beschreibung, so bin ich nicht in der Lage zu beurtheilen, ob sich der Fall Isaac's mit den meinigen deckt. Jedenfalls scheint Isaac das Hervorgehen der warzigen Bildungen aus Blasen nicht beobachtet zu haben. Verschiedene anwesende Collegen haben denn auch in der Discussion hervorgehoben, dass es sich nur um eine luetische Framboesie handeln könne, wobei der therapeutische Misserfolg ohne Bedeutung für die Diagnose sei. [2])

---

[1]) Somit sind die ersteren nicht principiell von den hypertrophischen syphilitischen Papeln oder dem Bromoderem zu scheiden, sondern stellen nur einen gesteigerten Process dar. Derartige hypertrophische Papeln sind auch neuerdings wiederum von Fournier nach Herpes progenitalis beschrieben worden. (Eméry. Gazette méd. de Paris. 1896. Nr. 14.)

[2]) Bei der Discussion über meinen Vortrag bemerkte Behrend, dass er schon mehrfach schwammige Wucherungen bei Impetigo contagiosa beobachtet habe.

Um Irrthümer zu vermeiden, sei darauf hingewiesen, dass die gleich zu beschreibende Affection mit der von Unna aufgestellten Impetigo protuberans (Histopathologie der Hautkrankheiten, Berlin, A. Hirschwald, 1896) nichts zu thun hat, einer Erkrankung, unter der Unna nur eine besondere Form von Blasen, nicht Wucherungen verstanden wissen will.

Es handelt sich um 3 Fälle meiner Beobachtung, von denen einer im Hospital sich befand, die beiden anderen sich in der Sprechstunde vorstellten.

Fall I. A., Verkäuferin, 21 Jahre alt, aufgenommen auf die dermatol. Abtheilung am 27. Juni 1895, entlassen am 10. Juli 1895. Die allgemeine Anamnese und der allgemeine Status sind von keinem besonderen Interesse für unser Thema und können somit übergangen werden.

Ende Mai entstanden zuerst am Kinn, dann am Ohr, dann am Arm kleine „Pocken"; dieselben wurden grösser und öffneten sich dann, worauf sie sich mit einer Kruste bedeckten. Es bestand kein Fieber oder sonstiges Unwohlsein. Da die „Pocken" nicht heilen wollten, so entschloss sich P., in das Spital zu gehen.

Bei der Aufnahme wurde folgender Befund festgestellt: In der Kinngegend, am linken Mundwinkel, am linken Oberläppchen, sowie auf der Beuge- und Streckseite beider Arme befinden sich getrennt stehende, von rothem Hofe umgebene, flache Krustenauflagerungen von rundlicher Form. Ihre Grösse ist sehr verschieden; die grössten, etwa markstückgrossen, befinden sich am Kinn. Die umgebende Haut ist leicht schuppend. Die regionären Drüsen sind nicht miterkrankt.

Diagnose: Impetigo contagiosa. Die Affection wurde mit Zinkpaste verbunden, welche Behandlung nach 3 Tagen dem Bleivaselinverband im Gesicht Platz machte, während die erkrankten Stellen am Arm weiter mit Zinkpaste behandelt wurden. Am 2. Juli 1895 traten am Kinn nach völliger Entfernung der Krusten auf den erkrankten Stellen eigenthümliche Wucherungen von etwa $\frac{1}{2}$ Cm. Höhe hervor, die ein mattrothes Aussehen besitzen und dieselbe Ausdehnung und Form haben, wie vorher die Krusten. Die Consistenz ist eine weiche. Sie sind nicht mit Borken bedeckt, sondern anscheinend mit intacter Epidermis überzogen, haben aber eine unregelmässige Oberfläche. Zur Maceration derselben wird ein Verband mit fünfpercentigem Salicylvaselin gemacht, der jedoch wegen Reizung nach zwei Tagen entfernt und durch Zinkpaste ersetzt wird.

Am 5. Juli 1895 sind an Stelle der Krusten überall gewucherte Efflorescenzen aufgetreten, welche die gleichen Eigenschaften zeigen, wie die beschriebenen. Zur mikroskopischen Untersuchung wird eine Stelle am Arm excidirt und in Alkohol gehärtet. Sämmtliche Wucherungen werden mit Hg-Pflastermull bedeckt.

10. Juli 1896 Framboesien geheilt. Patientin wird daher entlassen. Etwa gleichzeitig mit diesem Falle beobachtete ich die beiden anderen.

Fall II. S., 16jähriges Dienstmädchen.

Auf der Oberlippe, am Introitus narium, auf der Nasenspitze und der rechten Wange mehrere Blasen von Linsen- bis Pfenniggrösse. Daneben flache Krusten auf runden oder querovalen, scharf umschriebenen Excoriationen. Ordination: Zinkpaste.

Nach 8 Tagen an Stelle der Blasen und Krusten Wucherungen, deren Oberfläche mit vereinzelten Pustelchen versehen waren, sonst aber für das blosse Auge eine normale Oberhaut darboten. Eine derartige Wucherung befand sich nun auch am linken unteren Augenlid an der Conjunctivalgrenze in der Grösse einer Erbse. Die Pustelchen platzten bald und hinterliessen speckig belegte kraterförmige Excoriationen. Durch fortgesetzte Zinkpastenbehandlung flachten die Wucherungen nach drei Wochen bedeutend ab, P. bekam jedoch vor der völligen Heilung eine Bronchitis, derenthalben sie ein Hospital aufsuchte. Ueber den Weiterverlauf bin ich nicht unterrichtet.

Fall III. P., 22jähr. Tapezierer.

Seit $1\frac{1}{2}$ Monaten mitten auf der Haut der rechten Wange eine fungöse kreisrunde Wucherung in der Grösse eines Markstückes. Die Oberfläche derselben ist erodirt, speckig belegt. Einige Barthaare sind in die Wucherung einbezogen, sie stecken fest darin. Oberhalb derselben auf der Haut über dem Jochbogen eine kleinere von denselben Eigenschaften. P. gibt spontan an, dass die Wucherungen nach Blasen aufgetreten seien, welche letzteren gleichzeitig ein anderer mit ihm arbeitender Tapezierergeselle gehabt habe. Er entzieht sich der Behandlung.

In den beiden ersteren Fällen war die Diagnose Impetigo contagiosa unschwer zu stellen: Die Art der flachen Borken wie ihre Localisation schlossen andere Erkrankungen mit Sicherheit aus. Zudem ist die contagiöse Impetigo in Frankfurt a/M. seit einer Reihe von Jahren endemisch und so häufig, dass ich fast täglich Fälle davon zu Gesicht bekomme. Unter meinen Augen sind nun die Wucherungen bei diesen beiden Patienten genau an den Stellen der früheren Blasen, und zwar an sämmtlichen entstanden, so dass ich in der Lage bin, *mit Sicherheit dieselben mit der Blasenerkrankung in Zusammenhang zu bringen.* Anders liegt die Sache in dem dritten Falle. Hier fanden sich zwei Wucherungen vor, deren Entstehen auf dem Boden von früheren Blasen nur durch die Anamnese erwiesen werden konnte.

Nach der Erfahrung, die ich durch diese 3 Fälle gewinnen konnte, scheint es mir unmöglich, die Wucherungen an und für sich als zur Impetigo contagiosa gehörig zu diagnosticiren. Was die Ausdehnung derselben anlangt, so war dieselbe eine verschiedene, je nachdem die Ausdehnung der Blasen gewesen war, deren Fläche in den beiden ersten Fällen ganz von den Vegetationen eingenommen wurde. Ebenso richtete sich ihre

Form nach derjenigen der primären Blasen. Das Aussehen erinnerte im I. Falle an eine syphilitische Framboesie, während dieser Eindruck im II. Falle durch das Hinzukommen der Pusteln nicht hervorgerufen wurde. Im III. Falle handelte es sich um pilzförmige Wucherungen, deren Centrum gegenüber den wallartigen Rändern vertieft war.

Eine differential diagnostische Bedeutung gegenüber den Pemphigusvegetationen darf nicht etwa aus dem Umstand hergeleitet werden, dass die Wucherungen nicht nässten, sondern von fester Epidermis überzogen waren. Wie ich in der Arbeit: Ueber Pemphigus vegetans etc. (l. c.) betont habe, kommen auch hier nicht nässende Wucherungen vor. Es entscheidet dabei lediglich der Grad der ödematösen Durchtränkung der Oberhaut. Da dieses Oedem nun, wie wir sehen werden, bei der Impetigo contagiosa unbedeutender ist, so ist das Fehlen des Nässens leicht verständlich.

Ein anderes Moment, das hier mit mehr Berechtigung herangezogen werden dürfte, wäre der Blasensaum, resp. die die Pemphiguswucherung umgebende progredirende Erosion. Wenn auch diese, wie aus dem weiter unten anzuführenden Auszug einer Pemphiguskrankengeschichte, sowie aus einem von mir früher mitgetheilten Falle von vegetirendem Pemphigus (Fall II l. c.) hervorgeht, bei dieser Krankheit fehlen kann, so dürfte ihr Vorhandensein doch die Regel bilden.

Bei der Unterscheidung gegenüber den syphilitischen Framboesien fehlt dieses Moment. Jedoch hier wie bei den anderen erwähnten Wucherungen dürfte gewöhnlich die Localisation sowie die Thatsache ausschlaggebend sein, dass noch andere leicht zu erkennende Zeichen der Grundkrankheit vorhanden sind, während in den drei von mir beobachteten Fällen von Wucherungen nach Impetigo contagiosa *sich die letzteren auf allen Stellen der Grundaffection fast gleichzeitig bildeten.*

Die Prognose ist, wie es scheint, eine günstige. Eine völlige Abheilung. die in relativ kurzer Zeit erfolgte, wartete allerdings nur die klinisch behandelte Patientin ab. Doch zeigte sich auch bei dem ambulant behandelten Mädchen schon nach 3 Wochen eine derartige Abflachung der Framboesien, dass

ihre völlige Heilung bald zu erwarten war. Ueber Recidive kann ich nichts berichten.

Die Therapie ergibt sich aus den mitgetheilten Krankengeschichten. Danach ist die systematische Anwendung von Hg-Pflaster zu empfehlen. Eine ähnlich günstige Wirkung hatte in dem zweiten Falle die Zinkpaste. Ob, wie bei der Grundkrankheit, die verschiedensten indifferenten Mittel zum Ziele führen, muss weitere Erfahrung lehren.

Histologisches.[1])

Die krankhaften Veränderungen des Corium in den Hautwucherungen sind, wenigstens in den tieferen Schichten desselben, nicht sehr hochgradige. Das Bindegewebe verhält sich ganz ähnlich wie bei den Wucherungen des Pemphigus, d. h. die Veränderungen betreffen vorwiegend die subpapillare Zone und die Papillen. Dementsprechend finden sich nur vereinzelte Rundzellenhaufen, durchsetzt mit Mastzellen, in der Pars reticularis, wovon die meisten die Blutgefässe begleiten, einzelne um die Haarbälge herum localisirt sind, einige sich auch in der Nähe der Knäueldrüsen finden. Die Gefässe zeigen meist in dieser Zone eine mässige Erweiterung ihres Lumens. Diese Veränderungen nehmen nicht nur von unten nach oben, sondern auch von der Peripherie der Wucherungen nach deren Centrum zu. Letzteres ist besonders in den höheren Schichten des Coriums der Fall, so dass an der Peripherie der Wucherungen z. B. nur vereinzelte Papillen rundzellig infiltrirt sind, im Centrum

[1]) Bei dieser Gelegenheit möchte ich eine technische Notiz anfügen, die sich auf die Aufbewahrung der zum Färben fertigen Schnitte bezieht. Man kommt bisweilen, wenn man eine grössere Zahl von Schnitten angefertigt hat, und die Zeit zur Weiterbehandlung derselben mangelt, in Verlegenheit, da längeres Verweilen der Schnitte in Alcohol die Tinctionsfähigkeit beeinträchtigt und der Alcohol aus den gewöhnlich benutzten Glasschälchen verdunstet. Infolge dessen habe ich ein Gemisch von einem Theil gelöstem mitteldicken Celloidin und 10 Theilen Alcohol hergestellt, in welchem ich die Schnitte bis zu 8 Monaten aufheben konnte, ohne dass sie ihr Färbungsvermögen einbüssten. Dieses Gemisch blieb in der Regel lange Zeit unverändert, so dass es Wochen lang nicht erneuert zu werden brauchte. Nur im Hochsommer musste das Schälchen hermetisch verschlossen werden, weil sonst das Gemisch austrocknete.

alle. Eben daselbst findet man auch hochgradige Processe in der Pars subpapillaris, die vollständig von kleinen Rundzellenhaufen nebst unzähligen Mastzellen durchsetzt ist. Hier findet sich analog dem Pemphigus vegetans die stärkste Erweiterung der Gefässlumina, die allerdings in den nach dem Centrum zu stark verlängerten Papillen abzunehmen scheint und bei weitem nicht so hochgradig ist wie bei dem Pemphigus. Ferner ist hier besonders ausgeprägt eine Endo- und Perivasculitis. Die Processe ersterer Art scheinen hauptsächlich die Intima, aber auch die Adventitia befallen zu haben. An einzelnen Gefässen ist eine vollkommene Obliteration wahrzunehmen. Die etwas tiefer gelegenen glatten Hautmuskeln sind umgrenzt von Rundzellenhaufen. Oedem ist weder in diesen Schichten, noch in den tieferen, noch in den Anhangsgebilden der Oberhaut vorhanden.

Den geschilderten Verhältnissen entspricht das Verhalten des elastischen Gewebes, welches mit Orcein sowohl als mit Hämatoxylin-Eisenchlorid dargestellt wurde. Es ist in der reticulären Zone ein normales, während die elastischen Fasern in der Gegend der ausgedehnten Infiltrate spärlicher werden. Immerhin ist das subepitheliale Netz deutlich vorhanden. Eine Veränderung an den Fasern selbst war nicht nachzuweisen.

Einen überraschenden Anblick gewährt die Epidermis. Dieselbe ist an den Stellen der stärksten Wucherung etwa um das dreifache ihres gewöhnlichen Umfanges verbreitert, die Retezapfen sind z. Th. in ihrer Form verändert und lang ausgezogen, sie sind von vereinzelten Leukocythen und etwas zahlreicheren Langerhans'schen Zellen durchsetzt. Schon bei schwacher Vergrösserung nun wird die Aufmerksamkeit des Beobachters auf eine Zone mitten im Rete Malpighii gelenkt, welche sich ziemlich scharf gegen die benachbarten Zellagen abhebt dadurch, dass in ihr bloss die Zellkerne sich tingirt haben, während das Protoplasma ungefärbt geblieben ist. Dieses Verhalten des Protoplasmas geschieht gleichmässig gegenüber dem Bismarckbraun, den üblichen Carminfarbstoffen, Hämatoxylin, Thionin, Methylenblau, Sahli'schem Boraxmethylenblau, Unna's polychromem Methylenblau, der von Gieson'schen Färbung. Die beifolgende Figur gibt die scharfe Abhebung der Zone des

veränderten Protoplasmas getreu wieder. Diese letztere erreicht im Centrum der Wucherung, also da, wo die Epidermis am stärksten ist, ihre grösste Breite, während sie an der Peripherie derselben allmählig schmäler wird, um zuletzt vollkommen zu verschwinden.

Untersucht man nun bei stärkerer Vergrösserung, am besten mit Oel-Immersion, so gewahrt man folgende Verhältnisse. Die Zellen der Pallisadenschicht sind anscheinend normal in Bezug auf ihre Grösse, Tingirbarkeit, das Verhalten ihrer Kerne und ihres Protoplasmas. Auch sind die Intercellularräume nicht erweitert. Das Zellprotoplasma präsentirt sich, mit Thionin dargestellt, als leicht blauer Schein, in dem man bei sehr starken Vergrösserungen die geformten Bestandtheile, die den grössten Theil des Protoplasmaraumes einnehmen, wahrnehmen kann. Das normale Verhalten der geformten Bestandtheile des Protoplasmas der Pallisadenzellen kann man an normaler Epidermis des Menschen oder noch besser an derjenigen kleiner Säuger constatiren. Bei der Maus z. B. füllen sie den für das Protoplasma bestimmten Raum der Zellen fast vollkommen aus und gehen einerseits bis in die Nähe des Kernes, andererseits bis an die Zellmembran heran. Zur Darstellung dieser Verhältnisse benöthigt man sehr dünner Schnitte. Wenn diese dicker als etwa $^1/_2/_{100}$ Mm. waren, so war es mir nicht möglich, mit Sicherheit die geformten Protoplasmabestandtheile an der normalen Haut darzustellen. Das geschilderte Verhalten des Protoplasmas erstreckt sich nun in unserem Falle auf alle in den Retezapfen befindlichen Zellen und auf die untersten Zellagen über den Papillenendigungen. In den bislang geschilderten Zellen sind auch die „Protoplasmafasern“ in normaler Zahl wahrzunehmen. Geht man nun höher in die Epidermis hinauf, so sieht man bei starken Vergrösserungen, dass die Schicht des veränderten Protoplasmas doch nicht ganz scharf sich absetzt. Denn allmälig werden die Zellen grösser, indem offenbar ihr Protoplasma mehr aufgebläht wird, und es sind nun mittelst Thionin mit grösserer Leichtigkeit Körnchen darstellbar, welche zum Theil um den Kern herum in einigem Abstand von demselben, meist aber auf der der Hornschicht zugekehrten Seite der Zellen liegen. Diese Körner sind viel grösser als die fein-

sten Pünktchen der Pallisadenzellenschicht, sie weisen aber Unregelmässigkeiten in ihrer Grösse auf, indem sie bald kleiner bald gröber sind, und sie sind in nicht immer gleichmässigen Abständen von einander entfernt.

Höher hinauf ist schon der grösste Theil des geformten Protoplasmas zu Grunde gegangen, so dass die meisten Granula nicht mehr tingirbar sind. Dementsprechend sind auch die „Protoplasmafasern" hier nicht mehr vorhanden, welche auch in der gleich zu beschreibenden Schicht fehlen. Die Kerne verhalten sich bezüglich ihrer Tinctionsfähigkeit normal, während ihr Volumen von unten nach oben hin allmälig abnimmt. Dies Verhalten steht im Gegensatz zu den reichlicher ödematösen analogen Stellen der Pemphiguswucherungen, bei denen recht häufig der Kern blasig aufgetrieben ist. Die Intercellularräume sind z. Th. mehr, z. Th. weniger verbreitert.

Nun beginnt die erwähnte Zone, die im Centrum der Wucherung eine Breite von etwa $^1/_3$ Mm. erreicht. Diese Zone besteht, wie wir z. B. bei Thionin-Orcein-Färbung sehen, aus zwei Schichten, von denen die untere 2—3, die obere 3—5 Zellagen umfasst. Die untere Schicht zeichnet sich dadurch aus, dass in allen Zellen das Protoplasma entweder überhaupt den Farbstoff nicht annimmt oder dass z. B. mit Orcein nur eine ganz leichte Rosafärbung einer schmalen Randzone statthat, während die Kerne intact geblieben sind. Daneben sind aber in der unteren Schicht gerade da, wo sie über den Zelllagen mit normalem Protoplasma beginnt, kleinere und grössere Lücken zwischen den Zellen an vielen Stellen zu bemerken, die meist in gleicher Höhe sich befinden. Diese Lücken sind ein- bis mehrkammerig. Die Wände der letzteren werden von langgezogenen, plattgedrückten Zellen dargestellt. In diesen Lücken findet sich ein zierliches Netzwerk feinsten fädigen Fibrins (Weigert'sche Fibrinmethode), welches letztere auch an manchen Orten in der Umgegend der Lücken zwischen den Zellen vorhanden ist.[1]) Die Lücken waren an manchen Stellen

[1]) Diese Stellen sind besonders geeignet, die Unhaltbarkeit der Hypothese von Eddowes (Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1890) nachzuweisen, dass die „Epidermisspiralen" Fibrinfäden seien. Die Gestalt, Dicke und Anordnung der beiden Gebilde sind vollkommen verschieden.

so zahlreich, dass der Schnitt mitunter einen Einriss erlitt, der sich durch die abgerissenen Zellen leicht als arteficiell erkennen liess.

Von der beschriebenen unteren Theilschicht unterscheidet sich die obere nur ganz unwesentlich. In ihr ist das Protoplasma, wenn auch nur ganz leicht, gleichmässig mit Orcein angefärbt, so dass sie sich deutlich gegen den unteren Theil absetzt. Die Kerne sind hier noch kleiner. Sie haben ihre Gestalt fast durchweg geändert, indem sie meist platt erscheinen. Ihr Tinctionsvermögen dagegen hat in keiner Weise gelitten.

Diese ganze Zone des veränderten Protoplasmas wird ab und zu senkrecht von Zellen mit solchem Protoplasma durchsetzt, das sich normal oder annähernd normal verhält. Diese Zellen bilden die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen.

Ueber der beschriebenen Zone befindet sich die mehr oder weniger breite Hornschicht. Was das Keratohyalin angeht, so schneidet dies nach dem Centrum der Epidermisschicht hin ab, findet sich aber noch in der Peripherie derselben in schmaler Zone, um in dem normalen Epithel wieder an gewohnter Stelle zu erscheinen.

Die Peripherie der erwähnten Schicht zeichnet sich dadurch aus, dass in ihr die oben beschriebenen fibrinhältigen Intercellularlücken noch vorhanden sind, dass aber die Zone des veränderten Protoplasmas schmäler ist und allmälig abnimmt. Auch die Intensität des pathologischen Processes in den Zellen selbst ist eine geringere, indem die Zone des färbbaren Protoplasmas hier zwar ebenfalls sich an den Zellrand hält, aber doch bedeutend breiter ist. Ausserdem sind in dieser Randzone die „Protoplasmafasern" vorhanden. Man kann sich hiervon durch die Hämatoxylin-Eisenchloridmethode überzeugen, welche die protoplasmatische Randzone grau, die hindurch ziehenden Fasern jedoch blauschwarz erscheinen lässt.

Es musste naturgemäss die Frage aufgeworfen werden, welcher Theil des Protoplasmas, die gekörnte Substanz oder die Stützsubstanz, von der erwähnten Veränderung befallen war. Um dies

---

Gemeinsam haben sie nur die Fähigkeit, sich mit der Weigert'schen Fibrinmethode und denjenigen Lacken zu färben, welche das thonerdefreie Hämatoxylin mit Eisenverbindungen bildet.



zu entscheiden, wurden die als specifisch empfohlenen Methoden angewendet, und zwar die Nissl'sche Fuchsin- und Methylenblaumethode (Neurolog. Centralblatt, 1894 Nr. 19 ff.) und die Unna'schen Methoden zur Darstellung des Epithelprotoplasmas (Monatsh. für prakt. Dermat. 1894, Bd. XIX, Nr. 6), und zwar sowohl diejenigen, welche das „Granoplasma" darstellen sollen, und welche alle auf der Färbung mit polychromem Methylenblau beruhen, als solche, die für die isolirte Darstellung des „Spongioplasma" angegeben sind, wovon nur die Methoden unterblieben, welche sich auf die Wasserblauanwendung beziehen. Ferner wurde versucht, das Protoplasma mit Thionin zu tingiren, einem Farbstoff, der, wie ich glaube, einer der geeignetsten zur Sichtbarmachung der geformten Bestandtheile des Protoplasmas ist. Auch wurde Toluidinblau an Stelle des Methylenblau nach der Nissl'schen sowie für das polychrome Methylenblau der verschiedenen Unna'schen Darstellungsweisen substituirt. Endlich wurden auch die Holzschnittbilder der Lackmethoden zur Untersuchung herangezogen, wovon sich namentlich der Hämatoxylin-Eisenlack bewährte (K. Herxheimer, s. u.).

Wir verdanken den Lackmethoden ganz Erhebliches in der Darstellung des Protoplasmas. Dieselben wurden etwa gleichzeitig inaugurirt von R. Heidenhain (Arch. für mikrosk. Anatomie, 1886), welcher den Chromlack des thonerdefreien Hämatoxylins für in Alkohol oder Pikrinsäure gehärtete Gewebsstücke empfahl und bereits auf die gelungene Darstellung des Protoplasmas aufmerksam macht, und von C. Weigert (Fortschritte der Medicin, 1885 Nr. 6), welcher den Chromlack und später (Fortschritte der Medicin, 1885, Bd. III.) den Kupferlack zur Darstellung der Nervenmarkscheiden empfahl. Schon Weigert hatte mit noch anderen Lacken gearbeitet, nämlich mit Blei-, Zinn-, Zink-, Eisen- und Vanadiumlack, aber für seine Zwecke den Kupferlack vorgezogen. Später wurde der Eisenlack des Hämatoxylins von mir (Fortsch. der Medicin, 1886 Nr. 24) zur Darstellung der elastischen Fasern in Anwendung gezogen. Ich lernte die Methode bezüglich ihrer Fähigkeit der Protoplasmadarstellung bald schätzen und bediente mich ihrer stets nach dieser Richtung hin, habe aber diesen ihren Vortheil erst 1896 (Ueber Pemphigus vegetans l. c.) betont. Inzwischen war von Benda (Verh. der anatomischen Ges., Göttingen, 1893) zuerst schwefelsaures Eisen-Ammoniak, dann schwefelsaures Eisenoxyd und von Martin Heidenhain Eisen-Ammoniak-Alaun empfohlen worden, letzteres speciell zur Darstellung der Centrosomen. Zum Studium der feineren Verhältnisse des Protoplasmas der Nervenzellen wird das letztere Verfahren mit bestem Er-



folge von Nissl geübt, wie mir dieser Autor brieflich mittheilt. Neuerdings ist der Eisenlack des Hämatoxylins auch von J. Schütz zum Studium der „Protoplasmafasern" empfohlen worden. (Arch. für Derm. und Syph. 1896.)

In der besprochenen Schicht nun konnte mit keiner der oben genannten Methoden weder eine Darstellung der geformten Theile des Zellleibs noch der Stützsubstanz erzielt werden, sondern die Färbung schnitt an den bezeichneten Grenzen ab.

Es war eben in dieser Schicht das geformte Protoplasma der Epithelien in seiner Gesammtheit derart verändert, dass es Farbstoffe nicht annahm.

Für den ersten Augenblick hatte diese Schicht, über deren Vorkommen in der mir zugänglichen Literatur nichts zu finden war, und die ich aus eigener Anschauung ebenfalls nicht kannte, etwas Fremdartiges. Auch bei den Untersuchungen der Pemphiguswucherungen, die ich eingehend vorgenommen hatte, was mir bisher eine derartige Zellveränderung nicht vorgekommen, so dass ich zunächst nicht daran dachte, das Oedem als Ursache zu beschuldigen, obschon die bekannten regressiven Zellveränderungen unwahrscheinlich erschienen.

Speciell Hyalin, dessen Annahme naheliegend wäre, ist auszuschliessen, falls man, wie nach dem Vorgange von Recklinghausen's viele neuere Autoren gethan haben, mit diesem Worte einen bestimmten Begriff verbindet. Einmal nämlich ist ein stärkeres Lichtbrechungsvermögen des veränderten Protoplasmas nicht wahrzunehmen. Ferner zeigte dies letztere keine besondere Verwandtschaft zu den „säurebeständigen Farbstoffen", wie Carmin, Picrocarmin, Säurefuchsin, Eosin. Endlich ist auch das weitere von v. Recklinghausen für das Hyalin aufgestellte Postulat nicht erfüllt, dass die Kerne verloren gehen.

Wenn somit eine hyaline Degeneration ausgeschlossen werden konnte, so legte ein eingehenderes Studium der beschriebenen Veränderungen es nahe, eine Einwirkung des Oedems auf den Zellleib anzunehmen. Dass die Pallisadenzellenschicht durch das Oedem eine Veränderung nicht erlitt ähnlich etwa derjenigen bei dem vegetirenden Pemphigus, ist nicht auffallend, wenn man bedenkt, dass nur das in der That kolossale Oedem, welches dieser Krankheit eigen sein kann, es

fertig bringt, die lebensfähigen Zellreihen der Keimschicht zu durchbrechen bez. in die Zellindividuen einzudringen. Bei der Impetigo contagiosa ist sowohl das Oedem geringer als der Sitz der Erkrankung gewöhnlich ein mehr oberflächlicher. In Folge dessen ist auch bei den Wucherungen dieser Krankheit das Oedem auf die höheren Schichten der Epidermis beschränkt. In der Uebergangszone macht sich das Oedem bemerklich, indem es ein deutlicheres Hervortreten der geformten Bestandtheile des Protoplasmas bedingt. Man braucht sich nur die Mühe zu einem Vergleich mit den stark ödematösen Wucherungen des vegetirenden Pemphigus zu nehmen, und man wird dies leicht begreifen. Hier wie dort werden die sonst kaum angedeuteten Pünktchen zu grösseren oft groben Körnern, die verhältnissmässig weit auseinander liegen. Dies kann nur durch das in den Zelleib eingedrungene Oedem erklärt werden, welches sowohl zwischen die Körnchen als in dieselben einzudringen scheint. Durch das Oedem werden ja in ganz analoger Weise beim vegetirenden Pemphigus die geformten Theile des Protoplasmas auch der Bindegewebszellen deutlicher gemacht, indem ihr Netzwerk doppelt und dreifach seine Maschen ausdehnt. Differential diagnostisch könnten nur herangezogen werden die kurz abgeschnittenen „Protoplasmafasern" sowie körniges Fibrin. Erstere können durch die Localisation, die Grösse der Körner, sowie dadurch ausgeschlossen werden, dass man sich leicht durch Drehen der Mikrometerschraube davon überzeugen kann, dass man es thatsächlich mit Körnchen, nicht mit schräg abgeschnittenen Fasern zu thun hat. Aber auch Fibrinkörner, die sich nach Unna ebenfalls mit polychromem Methylenblau färben, sind nicht anzunehmen, denn einmal fehlt körniges Fibrin an den Stellen des fädigen Fibrins, ferner weisen alle Zellen gleichmässig die geformten Protoplasmatheile auf, also auch solche, die abseits der Fibrinausscheidung liegen, endlich ist die doch im Allgemeinen gleichmässige Anordnung zahlloser, die Zellen oft noch in grösserer Anzahl erfüllender Körnchen von dem sonstigen Auftreten körnigen Fibrins ganz verschieden.

Aber auch die Erscheinung der Aufblähung und Auseinanderdrängung des körnigen Protoplasmas verschwindet mit

der Zunahme des Oedems; wir sind an der Schicht angelangt, in welcher die geformten Bestandtheile völlig untergegangen sind, je mehr wir uns dem Centrum des Processes nähern, desto vollständiger. Nur der Kern ist erhalten geblieben. Gleichzeitig ist aber hier auch an vielen Stellen die Flüssigkeit zwischen die Zellen gedrungen, nicht gleichmässig, wie ich dies früher beim Pemphigus vegetans gefunden hatte, sondern nur in bestimmten Zellagen, dafür dort aber in intensiverer Weise Verheerungen anrichtend, indem sie die Zellen auseinander drängte und so kleine Bläschen bildete. Diese sind somit das Analogen zu den subepithelialen Lymphseen des Pemphigus vegetans.

Es scheint bis jetzt kein Beispiel einer durch das Oedem hervorgerufenen so intensiven Zellveränderung in anderen epithelialen Organen bekannt zu sein. Dies ist leicht erklärlich, wenn man bedenkt, dass kein anderes epitheliales Organ in so beschränkten Grenzen vom Oedem betroffen wird. Dass der Zellkern länger resistirt, als das Protoplasma, kann nach Erfahrungen bei anderen pathologischen Processen nicht Wunder nehmen. Wir wissen, dass z. B. bei Thieren, die durch Arsenik oder Phosphor vergiftet werden, erst dann der Kern der Ganglienzellen angegrifien wird, wenn die Körner des Zelleibs sich längst verändert haben (Nissl: Allgem. Zeitschrift für Psych., Bd. 48, p. 197). Immerhin bleibt die Thatsache, dass die Kerne von der Veränderung nicht betroffen wurden, auffallend gegenüber dem Umstand, dass bei den Pemphiguswucherungen die Kerne oft stark aufgebläht sind. Es ist dies allerdings auch nur in den schon citirten, besonders stark ödematösen Vegetationen des Pemphigus der Fall.

Die beschriebenen oberflächlicheren, specifisch protoplasmatischen Veränderungen kommen aber nicht den nach der contagiösen Impetigo entstehenden Wucherungen ausschliesslich zu. Vielmehr fand ich bei der später vorgenommenen eines neuen Falles von Wucherungen bei Pemphigus ganz analoge Verhältnisse.

Herr College Lippmann (Mainz) schickte mir freundlichst zur mikroskopischen Untersuchung ein Stück gewucherte Haut von der Vulva einer älteren Dame, die er mit einem Mainzer Collegen und mit meinem Bruder zusammen gesehen hatte. Vor 10 Jahren hatten Pemphiguserup-

tionen auf der Mundschleimhaut begonnen. Sie waren geheilt, um wieder zu erscheinen, und es hatten sich auch Blasen auf der äusseren Haut eingestellt, die ebenfalls wieder heilten. Gegen Ende des 10. Jahres der Erkrankung bekam die Patientin auf der Haut des linken Labium eine rasch aufschliessende, condylomartige, zeitweise sehr schmerzhafte Wucherung ohne regionäre Lymphdrüsenschwellung: Ein Blasensaum oder eine Erosion war um die Wucherung nicht vorhanden, so dass klinisch eine sichere Diagnose nicht gemacht werden konnte. Die Wucherung wurde in toto exstirpirt und ein Theil derselben mir zugeschickt.

Die zuerst untersuchten Schnitte schienen für die Diagnose Carcinom zu sprechen. Es fand sich nämlich eine starke Wucherung der Epidermis, die zahlreiche, langgestreckte Fortsätze in das Bindegewebe weit hinein sandte. Das leicht ödematöse Bindegewebe zeigte relativ geringe kleinzellige Infiltration, dafür aber um so hochgradigere Veränderung der Gefässe, Perivasculitis und Endarteriitis obliterans. Die Epidermis war in den unteren Schichten nicht besonders ödematös, ebenso wenig das Bindegewebe. Abscesse fehlten in der ersteren vollkommen. Die Epithellagen in der Tiefe des Bindegewebes konnten alle als mit den Fortsätzen der Epidermis zusammenhängend erwiesen werden; es war somit eine atypische Epithelwucherung nicht vorhanden, so dass ich die Diagnose Carcinom fallen lassen musste.

Die Diagnose wurde gesichert durch die oberen Epidermisschichten, welche eine analoge Zone bildeten, wie die bei der Wucherung nach Impetigo contagiosa beschriebene. Die Zone der Zellen, deren körniges Protoplasma sich zu ändern begann, lag etwa zwei Zellagen höher. Im übrigen waren die oben geschilderten Veränderungen, die im allmäligen, zuletzt vollkommenen Untergange der Protoplasmakörner bestanden, vorhanden. Allerdings liessen sich hier zwei Schichten nicht unterscheiden, die Kerne waren in der ganzen Zone ziemlich gleichmässig in ihrer Gestalt verändert, die meisten waren plattgedrückt; sie waren durchwegs kleiner als in der normalen Epidermisschicht. Auch die Lücken zwischen den Zellen waren in der oben geschilderten Weise vorhanden. Die Hornschicht fehlte.

Ich stehe nicht an, auf Grund der durch das Oedem veränderten Zone die Diagnose Pemphigus vegetans zu machen.



Die Diagnose ist vielleicht im vorliegenden Falle leichter, da bloss die beiden erwähnten Krankheiten in Frage kommen können.

Der Verlauf bestätigte die Diagnose insofern, als einerseits nach der im Anfang des März vorgenommenen Exstirpation ein locales Recidiv oder eine Metastase bis Mitte September nicht wahrgenommen werden konnte, andererseits aber neue Blasen, namentlich im Munde auftraten und Anfangs September noch von Herrn Collegen Lippmann eine Blase an einem Augenlid festgestellt werden konnte. Dass bei der vegetirenden Form des Pemphigus nach Wucherungen wieder Blasen auftreten können, ist zur Genüge bekannt.

Es entsteht nun die Frage: Bietet das Vorhandensein des so eigenthümlich veränderten Protoplasmas überhaupt einen Anhaltspunkt bei der mikroskopischen Diagnose? Nachdem einerseits festgestellt ist, dass diese Veränderung nicht bloss den Wucherungen bei Impetigo contagiosa, sondern auch denjenigen bei Pemphigus zukommen kann und da man andererseits ein Oedem, das so hochgradige Veränderungen in der Epidermis hervorbringt, so weit dies bislang festzustellen ist, nur nach Blasenerkrankungen der Haut kennt, so dürfte die Anwesenheit der Zone des veränderten Protoplasmas in der Epidermis gewucherter Haut dazu berechtigen, Wucherungen der Haut nach Blasenerkrankung anzunehmen. Zukünftigen Beobachtungen wird es vorbehalten bleiben, den beschriebenen Befund bei den anderen Eingangs erwähnten Hautvegetationen nach Blasenerkrankung nachzuweisen. Sollte sich die naheliegende Annahme, dass sie sich auch bei diesen finden, für alle die verschiedenen Krankheiten bestätigen, so würden die gefundenen Veränderungen ein wichtiges pathologisch-histologisches Criterium abgeben.

Anmerkung bei der Correctur. Nach Absendung vorliegender Arbeit wurde von mir auf der dermatologischen Abtheilung ein vierter Fall von Wucherungen nach Impetigo contagiosa beobachtet, der sich dadurch auszeichnete, dass die Wucherungen nur theilweise die Stellen der früheren Krusten einnahmen, und dass sie eine glatte Oberfläche darboten, also mehr den hypertrophischen Papeln der Frühsyphilis glichen. Auch hier heilten dieselben unter Bedeckung mit Hg-Pflaster.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VI.

Wucherung nach Impetigo contagiosa. Etwa in der vierten Zellage in der Epidermis deutliche Auftreibung des körnigen Protoplasmas, in der nächsthöheren Lage Abnahme der Körner, die weiter oben ganz verschwinden, so dass hier das Protoplasma nicht gefärbt erscheint, welches kurz vor der Hornschicht leicht röthlich tingirt ist. Thionin-Orceindarstellung.

Aus der k. k. dermatologischen Universitätsklinik von Prof. F. J. Pick in Prag.

Weitere Mittheilungen zur Pathologie der Hyphomycosen.

Von

Dr. **Ludwig Waelsch,**

I. Assistent der Klinik.

I. Anatomie der Pityriasis versicolor.

In Ergänzung meiner früheren Mittheilungen über die Anatomie der Hyphomycosen will ich im Folgenden die histopathologischen Verhältnisse bei der Pityriasis versicolor erörtern.

Die Literatur weist nur spärliche diesbezügliche Untersuchungs-Ergebnisse über diese Erkrankung auf, und scheinen sich die Autoren, so jüngst erst auch Unna,[1]) nur auf die Untersuchung der Schuppen bezüglich des Vorhandenseins und der Anordnung der Pilze in denselben beschränkt zu haben.

Meine Untersuchungen wurden an einem excidirten Hautstückchen von der Beugeseite des Oberarmes vorgenommen. Dasselbe zeigte das typische Bild der Erkrankung, einen braunen, oberflächlich leicht abschuppenden Herd, der sich an der Peripherie in kleine, stippchenförmige, an die Mündung der Haarfollikel gebundene Herde auflöste.

Nach Härtung in Formol-Alkohol wurden die Schnitte mit Pikrocochenille vorgefärbt und dann der Pilzfärbung unterworfen. Von anderen Hautstellen abgenommene Schuppen wurden in derselben Weise behandelt.

In den Schuppen fand sich das Mikrosporon furfur sehr reichlich und in charakteristischer Anordnung. Es bildet daselbst grosse Sporenhaufen, deren Elemente traubenförmig aneinander gelagert erscheinen. Die Sporen selbst sind kugelrund oder oval, oder auf einer Seite gedellt, oder endlich unregelmässig eckig geformt. Ihre Grösse schwankt zwischen 2 und 5 μ. Manchmal sind sie an einer Seite keilförmig aus-

[1]) Unna, P. G. Die Histopathol. d. Hautkrankh. Berlin 1894 p. 1204.



gezogen, oder tragen förmlich einen kurzen Stiel, welcher der auswachsenden Hyphe entspricht. Ist der Hyphenfaden schon länger geworden, so kommen Gebilde zu Stande, die in ihrem Aussehen an Spermatozoen erinnern; der Kopf des Spermatozoon entspricht dann der keimenden Spore.

Zwischen den Sporenhaufen sieht man sich vielfach durchkreuzende Pilzfäden, welche oft zu mehreren hintereinander gelagert erscheinen. Sie sind entweder durch einen schmalen Zwischenraum von einander getrennt, oder hängen noch als gegliederte Hyphen, oft 4—7 Glieder hintereinander, zusammen. Die Länge der einzelnen Glieder beträgt 8—11 μ, ihre Breite 3 μ. Die Hyphen zeigen zumeist geradlinigen Verlauf; sie sind aber auch oft gekrümmt, oder winkelig geknickt, manchmal in der Mitte leicht bisquitförmig eingedrückt. Zwischen das Geflecht der Hyphen eingelagert, sieht man auch, ganz unabhängig von den zusammenhängenden Sporenhaufen, isolirte Sporen.

Die Untersuchung der Schnitte ergab folgendes Resultat: Der Pilz localisirt sich hauptsächlich in der mittleren und basalen Hornschicht. In der ersteren finden sich mehr weniger dichte Sporenhaufen, und zwischen denselben ein dichtes Geflecht von Pilzfäden, während in der letzteren ausschliesslich Fäden zu beobachten sind, die, sich vielfach durchkreuzend, theils der Oberfläche der Epidermis parallel laufen, theils senkrecht oder schräg zu ihrer Verlaufsrichtung angeordnet sind. In den oberen Hornschichten finden sich die Pilzelemente in geringerer Menge. Die mittleren Hornschichten erscheinen dort, wo sie von Pilzsporen erfüllt sind, auseinandergedrängt, die unteren dort, wo sie von den Fäden durchsetzt werden, stark aufgelockert, ein Moment, das die leichte Abschuppung der Affection erklärt.

Ueber die basale Hornschicht geht das Pilzwachsthum nicht hinaus; wo dies doch der Fall zu sein scheint, erweisen sich die in und unter dem Stratum granulosum vorhandenen Sporen und Hyphen als auf mechanische Weise, z. B. das schneidende Messer, dahin verschleppt. Es finden sich daher im Bereiche der Haarfollikel Pilzfäden nur in jenen Schichten des Infundibulum des Haarbalges, welche als Fortsetzung des

Stratum corneum sich in den Anfangstheil des Follikels einsenken. In der inneren Wurzelscheide findet sich das Mikrosporon niemals; ebensowenig in den anderen, vom Stratum mucosum herstammenden Theilen des Haarbalgs. Das Stratum mucosum selbst weist keine pathologischen Veränderungen auf; auch die Talg- und Schweissdrüsen erscheinen normal; die Haare sind frei von der Pilzvegetation.

Im Derma findet sich, besonders unter den dichtesten Pilzanhäufungen, leichte Hyperämie der oberflächlichen Capillaren, sowie geringgradige Exsudation um dieselben und die in die Papillen aufsteigenden Gefässschlingen.

Der Process spielt sich also in den Hornschichten ab, und hier wieder besonders in den mittleren, und gibt nur zu mässiger entzündlicher Reizung Veranlassung. Er unterscheidet sich durch die geringe Reaction der Haut gegenüber dem Wachsthum des Pilzes in ihren Hornschichten wesentlich von den anderen Myrocen. Es lässt sich aber wegen des Vorhandenseins der, wenn auch gewöhnlich geringen entzündlichen Erscheinungen im Derma, welche das Mikrosporon furfur durch sein Wachsthum in der Haut hervorruft, dieser Pilz entgegen der Ansicht Unna's nicht als reiner Saprophyt bezeichnen. Zahlreiche Beobachtungen an der Klinik haben auch zur Genüge ergeben, dass es Fälle von Pityriasis versicolor gibt, welche mit starken Entzündungs-Erscheinungen, die sich schon makroskopisch durch ihre intensive, oft knötchenförmige Röthung und starkem Juckgefühl charakterisiren, einhergehen.

II. Endergebnisse.

Ueberblicken wir nun die Ergebnisse der anatomischen Untersuchungen über den Favus, die verschiedenen Formen der Trichophytosis und die Pityriasis versicolor, so ergeben sich als Resultat derselben folgende Sätze:

1. Der Favus, die Trichophytosis und die Mycosis versicolor sind durch ihre klinischen Symptome scharf charakterisirte Krankheitsbilder.

2. Jeder dieser Krankheiten liegt als Erreger ein Pilz zu Grunde, welcher, jeder für sich wohl charakterisirt, doch bezüglich seiner makro- und mikroskopischen Wachsthums-

form, Pathogenität und biologischen Verhaltens sehr variabel erscheint.

3. Der Pilz localisirt sich in den in Verhornung begriffenen oder bereits verhornten Schichten der Epidermis, und ergreift auch, mit Ausnahme des Mikrosporon furfur, die Anhangsgebilde der Haut (Haare, Nägel). Er verschont jedoch in den letzteren auch die saftreicheren Theile.

4. Die unter dem Stratum corneum befindlichen Epithelschichten bilden für den Krankheitserreger einen undurchdringlichen Wall.

5. In das Corium gelangt der Pilz nur auf dem Wege des erkrankten Follikels nach entzündlicher Auflockerung oder Zerstörung seiner Wände (Sycosis parasitaria).

6. Durch sein Wachsthum in der Haut ruft er verschieden hochgradige Entzündung hervor. Die beiden Endglieder der Reihe dieser verschiedenen Entzündungsgrade sind gegeben, einerseits durch geringe Hyperämie und Exsudation (Mycosis versicolor), andererseits durch schwere destructive Entzündung mit Bildung tiefer, knotiger Infiltrate (Sycosis parasitaria).

7. Die Schwere der Entzündung, welche neben den makroskopisch sichtbaren Charakteren (der Bildung grösserer Pilzrasen [Favusscutulum], des Abbrechens der Haare [Trichophytia capillitii], der Entstehung brauner lamellöser Schuppen [Mycosis versicolor]) das klinische Bild kennzeichnet, hängt ab von der Art des Pilzes, seiner Abstammung (Virulenz), der Empfänglichkeit der befallenen Hautpartie für die Pilzvegetation, sowie von ihrem normal-anatomischen Bau.

8. Die einer ätiologisch zusammengehörigen Krankheitsform zukommenden verschiedenen Krankheitsbilder rechtfertigen vermöge ihrer klinischen Eigenart ihre strenge klinische Sonderung, wenn auch die ihnen zu Grunde liegenden, scheinbar sehr differenten Krankheitserreger sich auf eine einheitliche Grundform (Species) zurückführen lassen.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Pick, nochmals meinen herzlichsten Dank für die freundliche Unterstützung bei meinen Arbeiten auszusprechen.



Ueber einen Fall von multipler Hautgangrän.

Von

Dr. **M. Hintner** in München.

Bei der Betrachtung der dermatologischen Specialliteratur findet man über Fälle von neurotischer Hautgangrän nur weniges vermerkt. Symptomatisch äussert sich diese Krankheit der Hauptsache nach durch das multiple Auftreten von nekrotischen Stellen der Haut und zwar meist bei nervös erkrankten Personen jugendlichen Alters. Dieser Krankheitsprocess kann entweder mit vorausgehender Bläschenbildung beginnen oder entsteht sehr häufig auch ohne dieselbe. In dem zu beschreibenden Falle habe ich beide Formen auftreten sehen.

Ueber die Terminologie des Krankheitsprocesses herrscht keine Einigkeit. Dies dürfte wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen sein, dass die Krankheit sowohl an den verschiedensten Stellen des Körpers vorkommt, als auch der Verlauf des Processes nicht immer derselbe ist.

Doutrelepont und Kopp heissen den Process „multiple Hautgangrän", Kaposi spricht von „Zoster gangraenosus hystericus atypicus", Neuberger von „Pemphigus neuroticus", Renaut von „Urticaire gangraeneuse" und Sangster von „Neurotic excoriations".

Was nun die wenigen in der Literatur bis jetzt beschriebenen Fälle betrifft, so will ich dieselben im Folgenden in Kürze zusammenfassen:

Neuberger[1]) berichtet über folgenden Fall: Es handelt sich um ein 26jähriges hochgradig hysterisches Mädchen, bei welchem im

---

[1]) Neuberger. Ueber den sog. Pemphigus neuroticus. Verhandlungen der deutschen dermatol. Gesellsch. II. und III. Congress.



Anschlusse an eine Verletzung des rechten Mittelfingers nekrotische Herde an diesem Finger, dann am Rücken, in der rechten oberen Extremität und Brust und endlich in der linken oberen Extremität auftraten.

Die Efflorescenzen entstanden gewöhnlich Nachts unter heftigem Brennen und zeigten sich in kleineren disseminirten und grösseren mit gelblicher Flüssigkeit gefüllten Bläschen, die früher oder später zu einem gelbgrünen allmälig sich dunkler färbenden unter das Hautniveau eingesunkenen Schorfe eintrockneten.

Die Bläschen-Eruption ging der Schorfbildung fast jedesmal voraus. Die Heilung dauerte immer sehr lange und erfolgte mit Bildung von Narbenkeloiden. Dieser Fall endete letal und zwar starb die Patientin unerwartet schnell in wenigen Tagen unter heftigem anhaltenden Erbrechen. Die Section ergab als Todesursache „Syringomyelie".

Doutrelepont [1]) beschrieb einen Fall, bei dem die Krankheit ohne Blasenbildung entstand, sich allmälig über den ganzen Körper verbreitete und im übrigen ganz ähnliche Merkmale, wie der von Neuberger beschriebene Fall zeigte. Auch hier war die Heilung mit starken Narbenkeloiden erfolgt.

Definitive Heilung war zur Zeit der Veröffentlichung noch nicht erfolgt.

Kopp [2]) veröffentlichte einen Fall, bei dem auch die Krankheit ohne vorausgehende Bläschenbildung entstand, multiples Auftreten zeigte im Gegensatz zu Doutrelepont's Fall aber auf den Bezirk des linken Plexus brachialis und den linken Oberschenkel beschränkt blieb. Unter starker Keloidbildung trat schliesslich definitive Heilung ein.

Von Neumann [3]) wurde im Jahre 1882 in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien ein 18 Jahre altes Mädchen mit acuter umschriebener Gangrän der Haut vorgestellt. Die Affection trat multipel am Körper auf und zeigte keine Beziehungen zu bestimmten Nervenbezirken. Dem Erscheinen der nekrotischen Flecken ging ein Gefühl von Brennen voraus. Der gangränöse Fleck entstand auf einer hyperämischen Stelle mit seröser Transsudation.

Von Kaposi [4]) wurde ein weiterer Fall im Jahre 1892 in der Wiener dermatologischen Gesellschaft vorgelegt.

Die Patientin litt an hysterischen Anfällen. Im Verlauf ihrer Krankheit zeigten sich gangränöse Herde nahezu am ganzen Körper, welche kleine Bogen zeigten, entsprechend randständigen Bläschen, sonst fanden

---

[1]) Doutrelepont. Ueber einen Fall von acuter multipler Hautgangrän. Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis. XIII.

[2]) Kopp. Zur Casuistik der multiplen neurotischen Hautgangrän. Münchener medic. Wochenschrift. 1886. Nr. 38 p. 665.

[3]) Anz. der Gesellschaft der Aerzte in Wien. 12. und 25. Mai 1882. Vierteljahresschrift 1882 p. 536.

[4]) Verhandlungen der Wiener dermatol. Gesellschaft. XXIV. Jahrgang. 1892. 5. Heft p. 842.

sich Gruppen von Bläschen und Haufen ähnlich dem gewöhnlichen Zoster.

Ferner berichtet Bayet[1]) von einem nervösen Manne, welcher sich den linken Vorderarm oberhalb des Handgelenkes mit Schwefelsäure verbrannte. Die Verbrennung war nur eine oberflächliche und in 12 Tagen geheilt. Zwei Tage nach dem Unfalle begannen sich nekrotische Herde an der Aussenseite des linken Vorderarms zu bilden. In den folgenden 9 Tagen entstanden 21 abgegrenzte Ulcerationen, frankstückgross, auf dem linken Vorderarm, stellenweise von länglicher Form und erheblicher Grösse (bis 5 Cm. Durchmesser).

Dem Erscheinen der Flecke ging ein Gefühl von Brennen oder Prickeln voraus. Die Defecte bedurften längere Zeit zur Heilung. An einzelnen Stellen bildete sich Narbenkeloid, an anderen dagegen regenerirte sich die Haut völlig und zeigte stärkeres Pigment.

Der Kranke bot Erscheinungen von Sensibilitätsstörungen: Im Pharynx starke Anästhesie, am ganzen linken Arm Hyperäthesie für den constanten wie faradischen Strom. Muskel- und Nervenerregbarkeit boten keinerlei Abweichungen von der Norm. Druck auf den Mediannerv rief die heftigsten Schmerzen hervor.

Bemerkenswerth erscheint noch, dass Bayet unter genauer Beobachtung des Kranken die Hautaffection durch Auflegen eines gewöhnlichen Pflasters erzeugen konnte.

Ausser den genannten und genauer citirten Fällen aus der Literatur wurden noch früher von Bayet,[2]) dann von Rothmann[3]) Singer[4]) und Quinquaud[5]) Fälle ähnlicher Art beschrieben.

M. Joseph[6]) beschreibt ebenfalls im Jahre 1895 einen Fall von multipler Hautgangrän. Die Krankheit trat bei einem 27jährigen Manne auf kurz nach einer Verbrennung mit Schwefelsäure. Neuropathische Belastung war nicht vorhanden. Dieser Fall ist in vielem dem oben beschriebenen Falle von Bayet ähnlich und es ist daher überflüssig denselben genauer zu beschreiben.

---

[1]) Bayet. Gangrènes disséminées et successives de la peau. Annal. de Dermatolog. et Syphiligr. Tome V. 1894.

[2]) Bayet. Contribution à l'étude du zoster gangrèneux hystérique. Journal des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 1891.

[3]) Rothmann. Demonstration eines Falles von multipler Hautgangrän. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. Nr. 23.

[4]) Singer. Ueber Spontangangrän und Simulation bei Hysterie. Wiener med. Presse. 1893. Nr. 23.

[5]) Quinquaud. Lésions trophiques de la main et de l'avantbras, consécutives à un traumatisme. Société franç. de dermat. et syphiligr. Séance de 9. mars 1893.

[6]) M. Joseph. Ueber multiple neurotische Hautgangrän. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 31. Band. 3. Heft. 1895.

In demselben Jahre veröffentlicht v. Stubenrauch[1]) einen Fall von multipler Hautgangrän. Es handelt sich dabei um ein 20jähriges hysterisches Mädchen, bei der nach Verletzungen des linken Vorderarmes und der linken Brust multipel auf der linken Körperhälfte Eruptionen von Bläschen und im Anschlusse daran nekrotische Schorfe auftraten. Dieser Fall ist dem oben von Neuberger beschriebenen analog und bedarf keiner weiteren Ausführung.

Bei den meisten bis jetzt veröffentlichten Beobachtungen trat die Gangrän bei weiblichen Individuen auf.

Nur die Fälle von Bayet, Quinquaud und M. Joseph betrafen männliche Personen. In den meisten Fällen ging ein Trauma voraus; ferner waren die befallenen Personen fast immer hysterisch oder boten sonstige nervöse Zustände.

Die Heilung trat fast ausschliesslich nur unter Bildung von Keloidnarben auf.

Nun möchte ich im Anschlusse an diese aus der Literatur bekannten Fälle die von mir an einem 21jährigen Mädchen beobachtete neurotische multiple Hautgangrän näher beschreiben.

A. v. M. Malerin 21 Jahre alt.

Anamnese: Als frühere Krankheiten, die Patientin durchgemacht hat, sind zu erwähnen: Masern, Keuchhusten, ferner Typhus, an dem Patientin 14 Wochen krank gewesen sein soll; ferner freiwilliges Hinken nach Typhus.

In der Familie sind bisher keine nervösen Krankheiten aufgetreten. Mutter an Herzschlag gestorben. Ein Bruder an Gehirntyphus mit 6 Jahren gestorben. Vater ist gesund, ebenso eine Schwester. Periode ist mit 12 Jahren aufgetreten, war seit der Zeit immer schmerzhaft, unregelmässig, mit Krämpfen und Kreuzschmerzen verbunden. Blutverlust dabei meist ein ziemlich beträchtlicher.

Im October 1894 will sich die Patientin gebrannt haben und zwar am linken Handrücken. Der Beschreibung nach ist die Verbrennung eine solche II. Grades gewesen im Umfang eines grossen 20 Pfennigstückes. Diese Verbrennung ist ohne weitere Störung geheilt. Anfang Mai 1895 will sich Patientin an derselben Stelle wieder gebrannt haben, angeblich ohne besondere Schmerzen. Die Brandblase ist kurz darauf aufgebrochen und im Anschluss daran traten, wie Patientin bemerkte, an dieser Stelle ganz eigenthümliche Veränderungen auf. Patientin klagt jetzt, abgesehen von der eigentlichen Erkrankung, über häufigen trockenen Husten (nervöses Husten), über Krampfanfälle von Husten und Herzklopfen beim Stiegensteigen, zeitweise auch in der Ruhe, über Gefühl von Hitze bei geringen Anstrengungen; zuweilen plötzliches Versagen der Stimme

[1]) v. Stubenrauch. Ueber einen Fall von multipler Hautgangrän. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 13. 1895.



ohne vorhergehenden Catarrh. Appetit ist sehr schlecht, Ekel vor Fleischgenuss; am liebsten geniesst sie Brod, Kartoffel und ähnliches; Stuhlgang und Urinentleerung ohne Besonderheiten: ferner hat sie häufig Kopfschmerzen (im Hinterkopf).

Befund: *a*) Kopf: Auf Betasten hyperästhetisch. Empfindlichkeit des rechten und linken nerv. supraorbitalis. Nervus occipitalis ziemlich schmerzhaft. Zunge wird gerade herausgestreckt. Gaumensegel gleichmässig innervirt. Sensibilität des Rachens normal. Facialis gleichmässig.

Auge: Sensibilität der Cornea gleichmässig gut, keine Gesichtsfeldeinengung; Nase und Kehlkopf ebenso normal. Am Hals einige Drüsen von Bohnengrösse.

b) Thorax: Beide Claviculae druckempfindlich, ebenso das Sternum und besonders die achte und neunte Rippe sehr druckempfindlich.

Lunge: Normale Percussions- und Auscultations-Befunde, sowohl in den oberen wie unteren Partien.

Herz: Relative Herzgrenze etwas vergrössert bis zur Mitte des Sternums und in die Mammillarlinie. Spitzenstoss in der Mammillarlinie leise fühlbar; leises systolisches Geräusch an der Pulmonalis und an der Spitze hörbar.

c) Abdomen: Milz weder palpabel, noch vergrössert. Leber normal; rechtes Ovarium, sehr druckempfindlich.

d) Obere Extremitäten: Der ganze linke Arm zeigt ein verringertes Schmerzgefühl gegenüber rechts, besonders an der Streckseite.

Reflexe von normaler Stärke beiderseits. Wärmeempfindung auf der linken Seite leicht herabgesetzt.

e) Untere Extremitäten: Normale Sensibilität an Füssen und Unterschenkel, ebenso die Schmerzempfindung; dasselbe gilt für den Oberschenkel; warme Empfindung normal. Die Nervenstämme sind leicht druckempfindlich. Reflexe der Patella, Achillessehne und Fusssohle normal. Die elektrische Untersuchung der unteren und oberen Extremitäten ergibt kein Abweichen vom Normalen. Die Wahrnehmung der verschiedenen Geschmacksempfindungen auf der Zunge ist gut. Geruchsempfindung ebenso.

Anreihend an die Untersuchung des ganzen Körpers ergibt sich bei Betrachtung der dorsalen Fläche der linken Hand folgender Befund:

Im Anschluss an die oben erwähnte Brandwunde (nach Aussage der Patientin) sieht man am Dorsum manus in der Metacarpalgegend des 2., 3. und 4. Fingers eine mit einem Kranz von rothen Pünktchen umgebene Stelle, welche im Verlaufe eines Tages alle in kleine Bläschen (Zosterbläschen) übergingen, die sich mit hellem serösen Inhalt füllten. Der Grund der Blase vertrocknete sehr rasch, nachdem der offenbar rein seröse Inhalt sich entleert hatte; es bildete sich dann im Anschluss daran ein Schorf, der auf der Unterlage festhaftete und im Verlaufe eines Tages sich abgelöst hat. Die nun bestehende granulirende Wunde, die ziemlich stark secernirte, wurde mit 10% starker Jodlösung betupft und auf diese Weise zur Vernarbung gebracht. Zu bemerken ist, dass

die so befallene Stelle etwa die Grösse eines grossen 20 Pfennigstückes hatte, dass die Bläschen, jedes für sich allein, zur Verschorfung kamen und nicht miteinander confluirten. Im Verlaufe von etwa acht Tagen (20. bis 29. Mai 1895) treten nun auf der ganzen dorsalen Fläche der Hand nacheinander eine grosse Anzahl solcher, immer in einzelnen Gruppen beisammenstehender Bläschen von Stecknadelkopf- bis Hanfkorngrösse auf, die denselben Verlauf in ihrer Heilung zeigen, wie die vorher erwähnten; nur ist hier ein Confluiren von mehreren Bläschen oder Gruppen von Bläschen zu einem grösseren Schorf und einer granulirenden Wunde zu verzeichnen. Der Heilungsverlauf ist ein ausserordentlich langsamer. Die definitive Heilung der Handfläche nach etwa 6 bis 8 Wochen. Die zurückbleibenden Narben oder doch die Hauptzahl derselben ragen über das Niveau der umgebenden Haut hervor und senden nach den Seiten hin strangförmige, ausstrahlende Fortsätze, die Wunden heilen also grösstentheils unter Bildung von Narbenkeloiden. Am 13. Juli, noch vor beendigter Heilung der an der Hand aufgetretenen Affection, verspürt Patientin plötzlich einen stechenden brennenden Schmerz am linken Vorderarm. Sie legt denselben als einen Fliegenstich aus; die Fliege musste durch den hier angebrachten Verband gestochen haben. Bei Besichtigung am 14. Juli zeigt sich oberhalb des Handgelenkes, ungefähr in der Gegend des untern Drittels des Vorderarmes, etwa dem Verlauf des Nervus radialis entsprechend, eine grössere, etwa 3 Markstück grosse blasenartige Eruption. Am nächsten Tage findet man einen circumscripten, anämischen, grau-grün aussehenden Schorf von 3 Markstück-Grösse, der im Centrum einen kleinen, wie mit einer spitzen Feder ausgeführten schwarzen Punkt erkennen lässt. In der Peripherie ist der Schorf ebenfalls von Bläschen umgeben. Entzündliche Röthe der umliegenden Haut ist nicht vorhanden. Der Schorf nimmt allmälig dunklere Färbung bis in's bräunliche oder braunschwarze an und von der Mitte aus beginnt nach delliger Vertiefung des Centrums dessen Verfall. Am Rande tritt eine Demarcationslinie auf und lockert den Schorf allmälig, der bei mässiger Secretion nach circa 4 Wochen abfällt. Der Defect ist ein sehr grosser, in einer Ausdehnung von 3 bis 5 Markstück-Grösse und reicht in der Tiefe an einzelnen Stellen durch's Unterhautzellgewebe bis auf die Musculatur. Durch Bepinselung mit 10% Jodtinctur wird der Secretion entgegengearbeitet und die Granulationsbildung angeregt. Im ferneren Verlauf Verband mit indifferenten Salben (Ung. boricum, ung. diachylon) und steriler Gaze. Die Heilung beansprucht eine Zeit von 2 Monaten (Ende September 1895). Hier zeigt sich die Keloidbildung besonders stark. Acht Tage nach dem Auftreten dieser Eruption, also am 21. Juli, treten genau unter denselben Symptomen in der Nähe des Ellbogengelenkes die nämlichen Processe auf. Hier breitet sie sich jedoch mehr der Länge nach aus, in einer Ausdehnung von ca. 4—5 Cm. Der Substanzverlust ist hier kein so beträchtlicher, die Heilung jedoch sehr protrahirt. (10. October 1895.) Keloidnarben auch hier vorhanden.

Nach weiterem Verlauf von 8 Tagen (Anfangs August) treten auch am Oberarm dieselben Affectionen auf. Der Process ist jedoch kein so stürmischer, die Schorfe sind klein und oberflächlicher. Heilung unter Keloidbildung (bis etwa 15. Oct. 1895). Bei allen diesen Affectionen war von entzündlicher Reaction des umliegenden Gewebes nichts zu sehen.

Am 26. August zeigt sich oberhalb der Mamilla der linken Brustseite beginnend bis in die Axillarlinie reichend, eine Reihe von punktförmigen bis stecknadelkopfgrossen Efflorescenzen, auf deren Basis sich Bläschen bilden, die wieder ganz die Form des Herpes zoster haben. Hier erfolgt das Eintrocknen des Inhalts der Bläschen und zwar im Verlauf von 3 bis 4 Tagen ohne Zurücklassung von Narben. Heilung durh Regeneration der Haut mit Pigmentbildung.

Wie bereits erwähnt, trat bei allen bis jetzt angeführten Processen die Heilung unter Keloidnarbenbildung auf, das Anfangsstadium zeigte meist typische Herpesform, die umgebenden Gewebe zeigten keine Spur von entzündlicher Reaction. Mit dem zuletzt erwähnten Processe trat Stillstand in dem Auftreten von solchen Eruptionen ein. Patientin wurde Ende Octobor nach erfolgter Narbenbildung aus der Behandlung entlassen.

Am 13. December 1895 erscheint Patientin wieder in der Klinik mit der Angabe, unter denselben stechenden, brennenden Schmerzen hätten sich Blasen im Gesicht und am Ohr gebildet.

Die nun folgenden theilweise mit stürmischen Erscheinungen auftretenden Processe zeigen in ihrem Verlaufe ganz andere Erscheinungen als die bisher erwähnten.

13. December. Bei Besichtigung des Gesichtes findet man auf der linken Seite in der regio submaxillaris und in der regio parotideo-masseterica theils kleinere, theils grössere, bis 3 Markstück grosse Blasen, die mit serösem, hämorrhagischen Inhalt gefüllt ganz den Charakter von Brandblasen haben. Nach dem Platzen der Blasen ist nur die oberste Epidermislage abgehoben, das Corium ist freiliegend. Heilung in circa 8 Tagen durch Borsalbenverband und Streupuder.

Nebenhergehend hat Patientin starke Schmerzen im Ohr der linken Seite. Man findet starke Abschuppungen der Epidermis des Meatus auditorius externus. Ausserdem zeigen sich daselbst wie auch am Trommelfell zahlreiche diffus verbreitete Bläschen von etwa Hirsekorngrösse, welche bei Berührung mit der Sonde ausserordentlich empfindlich sind und sofort platzen. Der auch hier jedenfalls seröse Inhalt vertrocknet sehr rasch, die befallenen Stellen bluten nach dem Platzen des Bläschens sehr leicht und heilen erst nach einiger Zeit unter Zurücklassung von Pigment. Solche Eruptionen traten 3—4mal fast immer schubweise hintereinander auf und befielen später (Januar) auch das rechte Ohr unter denselben Erscheinungen. Das Gehörvermögen ist dabei nicht eingeschränkt. Die Bläschen zeigten die typische Zosterform, jedoch keine Neigung zu Nekrose und Schorfbildung.

Bis jetzt blieben die einzelnen Affectionen stets auf die linke Körperhälfte beschränkt, nun aber traten in den ersten Tagen des Januar

1896 diffus am Rücken, auf der Brust, auf den beiden unteren Extremitäten Blasen von oft ganz bedeutenden Dimensionen auf.

Am 10. Januar zeigten sich zuerst am Rücken etwa am 7. Hals-, 1. und 2. Brustwirbel prallelastische mit rein serösem Inhalt gefüllte, sehr schmerzhafte Blasen. An den folgenden Tagen breiteten sich solche diffus über den ganzen Rücken, über Brust und theilweise Abdomen, alle von 50 Pfg. bis 5 Markstück-Grösse, aus. Die Anzahl derselben betrug ungefähr 10 bis 12.

Am 16. Januar Auftreten einer solchen Blase an der Aussenseite des rechten Oberschenkels in der regio trochanterica in der Ausdehnung von über Kleinhandteller-Grösse. In den nächsten Tagen Auftreten weiterer Blasen an der Innenseite der beiden Oberschenkel, wie auch an der Aussenseite des rechten Oberschenkels, ferner am rechten und linken Knie, direct über der Patella. Die Ausdehnung der Blasen wechselt zwischen 50 Pfennig- und 3 Markstück-Grösse.

Patientin hat während dieser Attaque, die innerhalb weniger Tage auftrat, enorme Schmerzen an den betreffenden Stellen, zeigt bedeutenden Kräfteverfall und mehrmals besonders Abends Temperatursteigerung; letztere lässt sich durch gar kein anderes eventuell hinzugekommenes neues Krankheitsbild erklären.

16. Januar	37.7 Morgens		18. Januar	38.5 Morgens	
	39.0 Abends			39.5 Abends	
17. „	38.5 Morgens		19. „	37.7	
	39.5 Abends				

dann keine Erhöhung mehr.

Die Heilung sämmtlicher Blasen, die nur eine Epidermis-Abhebung und ein Freiliegen des Coriums verursachten, also keine tiefgehende Wunde erzeugten, jedoch von ziemlicher Secretion begleitet waren, erfolgte innerhalb 14 Tagen und war mithin bis etwa 5. Februar beendet. Zur Anwendung kamen Zinkpuder, Bor- und Diachylonsalbe. Die Narbenbildung ist hier eine einfache ohne Keloidbildung. Zur Hebung der Kräfte roborirende Diät. Patientin befindet sich bis 20. Februar so weit hergestellt, dass sie aus der Behandlung entlassen werden kann. Neue Efflorescenzen oder Blasen sind bisher nicht mehr aufgetreten.

Fassen wir das ganze Krankheitsbild in Kürze zusammen: Bei einem 21jährigen anämischen und nervös stark belasteten Mädchen treten nach einer Verbrennung an der linken Hand, zuerst auf den linken Arm beschränkt, dann aber multipel über den ganzen Körper verbreitet, unter heftigen, stechenden Schmerzen blasenartige Eruptionen kleinerer oder grösserer Form auf.

Man gewahrt nun folgenden Vorgang: Bei den am linken Arm auftretenden Bläschen tritt nach Entleerung des Inhalts



eine Verfärbung des Grundes ein, er vertrocknet und es bildet sich dann ein Schorf; dieser fällt nach einer geraumen Zeit ab, nachdem er durch Demarcationsentzündung gelockert wurde. Der Defect heilt langsam mit Bildung von Narbenkeloiden.

Bei den auf den übrigen Körperstellen auftretenden Blasen zeigt sich ein etwas anderes Bild. Die strotzend mit rein serösem und serös hämorrhagischen Inhalt gefüllten Blasen bersten nach kurzer Zeit (1—2 Tagen); dadurch wird nur ein Freilegen des Coriums erzeugt, der Grund der Blase bedeckt sich mit Granulationen und der Vorgang heilt ohne Schorfbildung ab.

In Erinnerung an die Eingangs meiner Arbeit erwähnten Fälle aus der Literatur möchte ich den beschriebenen Fall diesen Fällen an die Seite stellen.

Im Gegensatz zu den erwähnten Beobachtungen liegen ja in der Litteratur auch einige vor, bei denen sich im Verlaufe der Behandlung ergab, dass die Kranken die Haut-Affection durch chemische (Laugenstein) oder auch durch mechanische (Reiben der Haut im Verbande, Kratzen mit den Fingernägeln) Irritation selbst erzeugten. Solche Fälle sind beschrieben von Strümpell, Schimmelbusch, Sick, Calcot Fox, Forstner und Krecke.[1])

Ich habe nun bei meiner Patientin keine Anhaltspunkte dafür gewinnen können, dass dieselbe sich die Hautaffectionen durch ein solches Mittel selbst erzeugt hätte. Und ganz besonders glaube ich dies auch aus dem Grunde behaupten zu dürfen, dass sämmtliche Affectionen, sei es am Arm oder Rücken oder einer anderen Stelle, ohne jegliche entzündliche Reizerscheinungen der Nachbarschaft auftraten. Bei Verätzungen von solcher Ausdehnung, wie sie in meinem Falle hätte sein müssen, kann doch unmöglich ein Aetzmittel wirken, ohne dass die Narbarschaft der direct betroffenen Partien in Mitleidenschaft gezogen würde. Noch weniger ist es möglich, dass im Ohre die erwähnten Erscheinungen durch Selbstbeschädigung entstanden sind, indem trotz der selbst am Trommel-

[1]) Ueber die Selbstbeschädigung der Hysterischen. Münch. med. Wochenschrift. 1895. Nr. 4 p. 69.

felle auftretenden Affection keine entzündlichen Erscheinungen desselben bemerkbar waren.

Ich schliesse mich hiebei vollständig dem an, was Singer[1]) in seinem Aufsatze in der Wiener med. Presse schreibt: „In solchen Fällen, in welchen Verdacht auf Selbstbeschädigung vorliegt, muss die Umgebung der geschwürigen oder gangränösen Partien gereizt, irritirt sein. Es ist nicht denkbar und widerspricht den bekannten Bildern von der Wirkung coagulirender Gifte, dass ein Aetzmittel, welches nach einer ziemlichen Tiefe hin zerstörend wirkt, die Nachbarschaft der direct betroffenen Partien nach der Fläche hin unberührt lassen sollte. Eine solche Aetzung klingt immer gradatim nach der Peripherie ab und Schwellung und Hyperämie sind die gewöhnlichsten Erscheinungen in der Umgebung künstlich verätzter Partien."

In Fällen, wo Simulation vorliegt, sieht man in der Umgebung Röthung und entzündliche Reizung der Haut, die sich bis zur ausgesprochenen arteficiellen Dermatitis mit Bläschenbildung steigert.

Wenn man die in der Literatur dargelegten Beobachtungen von Selbstbeschädigungen bei Hysterischen verfolgt, so findet man auch in den genau beobachteten Fällen die Erwähnung dieser Symptome (Strümpell, Schimmelbusch, Sick). In welcher Weise die Selbstbeschädigung stattgefunden hat, ist ganz gleichgiltig und der Grad der Verschorfung hängt von der Stärke der Einwirkung des Aetzmittels ab.

Die Prüfung frischer Efflorescenzen mit Curcuma- oder rothem Lakmuspapier, die ich öfters vorgenommen habe, ergab immer nur mässige alkalische Reaction. Es gibt aber, wie es scheint, derart sensible Individuen, die auf die geringsten äusseren Einwirkungen (Traumen, Verbrennungen) mit schwerer Alteration der Haut antworten. So wissen wir durch Kaposi,[2]) dass bei hysterischen oder überhaupt schwer nervösen Frauen im Anschluss an geringfügige Verletzungen, z. B. einen Nadelstich. sich ein atypischer Herpes

[1]) Singer. Ueber Spontangangrän und Simulation bei Hysterie. Wiener med. Presse. 1893. Nr. 23.

[2]) Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1889.



zoster einsteilt, welcher die Eigenschaft hat, zur circumscripten Gangrän der Haut zu führen. Von einer Selbstbeschädigung oder von einer Täuschung kann dabei keine Rede sein. Wir sind zu der Annahme gezwungen, dass bei diesen Individuen ein sehr labiles Nervensystem besteht.

Anschliessend daran möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass meine Patientin ebenfalls bei geringfügigen Einwirkungen auf die Haut sehr energisch reagirt. Bei Untersuchung der Sensibilität der Haut mit einer Nadel, trat an jedem einzelnen Nadelstiche eine ziemlich bedeutende Transsudation und Infiltration des Gewebes ein, so dass in kurzer Zeit unter meinen Augen jeder einzelne Nadelstich zu einer etwa linsengrossen typischen Quaddel sich umwandelte, die vielleicht im Laufe einer Stunde zurückging.

Aus den angeführten Erscheinungen glaube ich in meinem Falle mit Bestimmtheit die Selbstbeschädigung ausschliessen zu dürfen.

Will man nun eine Erklärung der eben geschilderten Affectionen geben, so wird man in erster Linie darauf zurückkommen müssen, dass das Nervensystem dabei eine grosse Rolle spielt.

Von den einzelnen Autoren wurden verschiedene Deutungen dieses Processes versucht.

Hallopeau[1]) glaubte in einer Beobachtung eine Störung der trophischen Innervation als Ursache ähnlicher Erscheinungen anschuldigen zu müssen. Von andern wurde aus der klinischen Aehnlichkeit der Hautaffection bei der Neuritis ascendens auf das Bestehen der gleichen Ursache in den Fällen von spontaner, acuter multipler Gangrän geschlossen. Von Rothmann und Köbner[2]) rühren Beobachtungen her, in welchen die multiple Hautgangraen auf eine Arteriosclerose zurückzuführen wäre. Von Demme[3]) wurde im Anschlusse an ein Erythema nodosum mit Purpura eine acute multiple Haut-

[1]) Sur un cas de dermatite bulleuse du bras survenue sous l'influence d'un vésicatoire permanent. Ann. de Derm. et de Syph. 1893 p. 1288.

[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1890. Nr. 23 p. 504.

[3]) Fortschritte der Medicin. 1888. Nr. 7.

gangrän beobachtet, die jedoch nur die bereits pathologisch veränderten Hautbezirke befiel.

In Anbetracht, dass bei der Mehrzahl der analogen Affectionen trophopathische Störungen der Krankheit zu Grunde gelegt wurden, ferner dass in meinem Falle keine Anhaltspunkte für eine Selbstbeschädigung zu finden sind, glaube ich auch hier, dass die Krankheit auf einem trophoneurotischen Processe beruht.

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik des Prof. Dr. M. Kaposi in Wien.

Histologische Studien über das Eczema marginatum (Hebra).

Von

Phil. u. Med. Dr. **Eduard Spiegler,**
Docent an der Wiener Universität und klinischer Assistent.

(Hierzu Taf. VII—IX.)

Unter obigem Namen hat Ferdinand Hebra eine besondere Form des Eczems beschrieben, und dessen klinische Verhältnisse so klar dargelegt, dass es überflüssig erscheint, auf dieselben hier des Näheren einzugehen, da sie längst Gemeingut aller Dermatologen sind. Bekanntlich ist der Erreger des Eczema marginatum, der Trichophyton tonsurans (Pick, Kaposi), dessen ätiologische Bedeutung bei diesem Processe auch von Hebra später zugegeben wurde, wenn auch er, so wie wir noch heute, andere Processe (Trichophytia capitis, Herpes tonsurans), die gleichfalls durch diesen Pilz hervorgerufen werden, von dieser Affection klinisch scharf auseinander halten.

Während die klinische Seite dieser Krankheit somit entsprechend erhellt ist und namentlich auch in therapeutischer Richtung eine Reihe von Publicationen vorliegt, so besitzen wir doch über die pathologische Anatomie derselben meines Wissens keine näheren Untersuchungen. Es liegt nur eine Angabe vor von Hebra, Kaposi (Lehrbuch der Hautkrankheiten von Hebra und Kaposi 2. Auflage p. 490), derzufolge das Eczema marginatum auf eine Zellwucherung mit interstitiellen Mycelien zurückzuführen ist. Ich habe daher unternommen in einer Reihe



von Untersuchungen die histologischen Verhältnisse beim Eczema marginatum näher kennen zu lernen und will gleich bemerken, dass die Angabe Hebra-Kaposi's. nach welcher wir es hier mit einer Zellwucherung zu thun haben, vollkommen richtig ist, dass jedoch das anatomische Bild, wie wir weiter unten sehen werden, hiemit durchaus nicht erschöpft wird. Es ergeben sich vielmehr hiebei recht mannigfaltige Bilder, die untereinander in genetischem Zusammenhange stehen dürften.

Bei Betrachtung von Schnitten von Eczema marginatum bekommen wir die verschiedensten Bilder. Man muss eine grosse Anzahl von Schnitten durchsehen und verschiedene Stellen in den Bereich der Untersuchung ziehen, um aus den diversen Bildern den biologischen Zusammenhang zwischen ihnen zu erkennen.

Zwischen den Stellen, die eine normale Hornschichte aufweisen, sieht man auch solche, die eine veränderte Hornschichte haben, indem im Gegensatze zur ersteren sowohl Zellgrenzen als auch Zellkerne sichtbar sind. Es sind dies Bilder, die auch beim gewöhnlichen chronischen Eczem bekannt sind. Eine Erklärung hiefür ergibt sich aus dem klinischen Verlaufe des Eczema marginatum, indem einerseits dadurch, dass die Epidermis serös durchtränkt ist, dieselbe nicht im vollen Masse normal verhornen kann, andererseits weil die Zellen bei der raschen Regeneration der Epidermis so früh an die Stelle des Stratum corneum gelangen, dass sie daselbst noch nicht vollkommen verhornt sind. Zwischen solchen veränderten Hautstellen findet man nun Knötchen von mannigfacher Gestalt und mannigfachem Bau.

Um eine klare Vorstellung über die Bildungsweise des Knötchens zu bekommen, ist es zweckmässig, zunächst die dem Knötchen benachbarten, scheinbar noch normalen Stellen zu betrachten.

Man findet daselbst eine mässig dicke Hornschichte, an welche sich direct die Zellen der Körnerschichte anschliessen, in welchen das Keratohyalin nicht vermehrt ist.

In der Richtung zum Knötchen hin ändert sich das histologische Bild nun ausserordentlich. Zunächst sehen wir in der Hornschichte die bereits angedeuteten Verhältnisse auf-



treten und entsprechend dem Knötchen erhebt sich ein hügelförmiges Gebilde, das folgende Structur besitzt:

Bei schwacher Vergrösserung hat es den Anschein, als ob einfach das Stratum corneum selbst sich als Knötchen erheben würde. Jedoch schon bei dieser Vergrösserung lässt sich bei genauer Betrachtung zwischen dem, dem Knötchen auflagernden Stratum corneum und dem Knötchen selbst, ein gewisser Unterschied an mit Pikrocarmin gefärbten Präparaten wahrnehmen; während das Stratum corneum etwas dünkler gefärbt erscheint, indem es mehr vom Carmin aufgenommen hat, ist das Knötchen selbst lichter gefärbt und hat mehr Pikrinsäure aufgenommen. Nach der Oberfläche zu, wird das Knötchen bedeckt von einer dünnen Hornlage.

Bei stärkerer Vergrösserung sieht man, dass der Inhalt des Knötchens aus sehr abgeflachten Zellen zusammengesetzt ist (Fig. 1), deren Grenzen man nur hie und da wahrnehmen kann, in denen aber immer ein länglicher, spindelförmiger Kern sichtbar ist. Nach oben zu gehen diese Zellen in eine Lage von verhornten Epidermiszellen über.

Das Knötchen in diesem Stadium besteht somit aus einem Zellenconglomerate, das aussen von der Hornschichte überkleidet wird. Unter dem Knötchen ist weder eine Vermehrung der Zellreihen der Körnerschichte, noch auch eine solche des Keratohyalins sichtbar. Stellenweise ist dasselbe sogar vermindert. Der Uebergang von Keratohyalin hältigen Zellen der Körnerschichte zum Knötchen geht an manchen Stellen unvermittelt vor sich, ebenso wie bei normaler Haut.

Zu bemerken ist noch, dass ich solche Knötchen, die ausschliesslich aus gewucherten Retezellen bestehen, nur in sehr geringer Zahl gefunden habe. Viel häufiger fand ich anders gestaltete Knötchen, die jedoch mit den geschilderten Knötchen in genetischem Zusammenhange stehen dürften. Es sind dies Knötchen, welche dieselbe Grösse haben, wie die eben beschriebenen und in denen schon bei schwacher Vergrösserung an mit Doppelfärbungen hergestellten Präparaten manche Unterschiede von jenen sichtbar werden (Fig. 2). Während die äussere Partie bei mit Pikrocarmin gefärbten Präparaten sich ganz gelb färbte, konnte man in den tieferen

Partien des Knötchens eine differente Färbung wahrnehmen. Es stellt sich nämlich heraus, dass die untere Partie ebenso wie der ganze Inhalt des ersten Knötchens aus abgeflachten Epidermiszellen besteht, in denen noch spindelförmige Kerne vorhanden waren. Nach aussen zu verschwinden fast vollständig die Zellgrenzen und die spindelförmigen Kerne, und man erhält eine nahezu homogene Masse.

Jetzt wollen wir nun an die Beschreibung eines anderen Knötchens herangehen, welches, wie sich ergeben wird, wieder im genetischen Zusammenhange mit dem eben beschriebenen Knötchen steht. Während wir in diesem noch in der an das Stratum granulosum angrenzenden Partie Zellgrenzen sahen, sind sie nun auch hier vollkommen verschwunden, so dass das ganze Knötchen eine Protoplasmamasse, in der Zellkerne eingelagert sind, also ein Syncytium bildet, das von aussen mit einer noch intacten, oder stellenweise in Abstossung begriffenen Hornschichte bedeckt ist.

Es fragt sich nun, ob wir berechtigt sind, diese homogene Masse auf Zellen zurückzuführen oder nicht.

Wenn wir den successiven Uebergang derjenigen Partie, an welcher noch Zellgrenzen sichtbar waren, in die homogene Masse betrachten, so scheint der Schluss vollständig gerechtfertigt zu sein, dass auch jene Masse früher aus Zellen bestanden hat. Zur Stütze dieser Ansicht standen uns noch zwei Wege zur Verfügung, die uns zugleich auch über die chemische und histologische Natur dieses Knötchens weiteren Aufschluss gaben.

Zuerst liess ich auf einen Schnitt mit einem derartigen Knötchen schwache Kalilauge längere Zeit einwirken. Das Ergebniss war in der That ein sehr interessantes. Es stellte sich nämlich heraus, dass der ganze Inhalt des Knötchens, die homogene Masse mit inbegriffen, in Zellen sich auflöste (Fig. 3); dies aber war früher nur in der unteren Partie des Knötchens auch schon bei schwacher Vergrösserung ohne specielle Behandlung sichtbar. Diese durch Kalilauge sichtbar gemachten Zellen sind in Bezug auf Grösse und Form, wie aus der Abbildung hervorgeht, nichts anderes, als Epithelzellen.



Um über die Natur dieser Zellen weiteren Aufschluss zu gewinnen, war es nöthig darüber sich zu orientiren, ob dieselben Producte der Verhornung darstellen oder nicht.

Verdauungsversuche, die ich mit Schnitten durch solche Knötchen mit $1^{0}/_{00}$ Salzsäure, der ich eine entsprechende Menge Pepsin zusetzte, sowohl bei Zimmertemperatur (Hochsommer) als auch im Brutofen in grösserer Zahl angestellt habe, ergaben, dass der ganze Inhalt des Knötchens *unter Intactlassung* der dasselbe bedeckenden *Hornschichte* vollkommen verdaut wird (Fig. 4). Folglich haben wir es hier *nicht* mit Producten der *Verhornung* zu thun.

Wir sehen somit, dass der Inhalt des Knötchens sich in ein vollständiges Syncytium umwandelt, in dem folglich jedwede Zellgrenze verschwunden ist.

Während das Knötchen des weiteren nichts bemerkenswerthes bietet, finden wir aber um so interessantere Veränderungen im Rete.

Schon in Knötchen, deren Inhalt noch theilweise aus Zellen bestand, konnte man im *Stratum granulosum* manchmal Stellen wahrnehmen, in denen das *Keratohyalin* verschwunden war und wo die Zellen mehr abgeflacht waren. Dieser Vorgang ist in dem in Fig. 2 dargestellten Knötchen weiter gediehen und zwar so, dass bereits zwei deutliche Zelllagen des *Stratum granulosum* eine vollständige Abflachung erfahren haben und wie es sich aus dem Weiteren ergeben wird auf dem Wege zur Verhornung begriffen sind. Dieser Zellstreifen setzt sich unmittelbar fort in die benachbarte Hornschichte.

Wenn man nun eine grössere Anzahl von Knötchen studirt, so lassen sich die weiteren Stadien der Bildung der Hornschicht unter dem Knötchen sehr schön verfolgen. Man sieht (Fig. 3) nämlich die Zahl der abgeflachten Zellstreifen grösser werden, die Zellkerne nehmen eine mehr spindelförmige Gestalt an, stellenweise werden sie ganz unsichtbar und wir erhalten nach und nach unter dem Knötchen eine ziemlich dicke Hornschichte, die sich direct und unmittelbar in das Stratum corneum der benachbarten Hornschichte fortsetzt (Fig. 6 und 7),

so dass zwischen diesem Streifen und jenem Stratum corneum kein Uebergang sichtbar ist.

Es kommt auf diese Weise ein Abschluss des Knötchens gegen das Rete Malpighii zu Stande, welcher aus einer soliden Hornlage besteht. Gleichzeitig tritt unter jener Hornschichte neuerdings Keratohyalin auf. Das Knötchen aber wird, wie man an einigen Präparaten sehen kann, emporgehoben und abgestossen (Fig. 3). Es bildet sich somit gleichzeitig mit der Entstehung und der nachfolgenden Abstossung des Knötchens unterhalb desselben eine neue Hornschichte.

Wir haben bis jetzt mehrere verschiedene Formen von Knötchen beschrieben, deren Bau mit einander nicht ganz übereinstimmte und dabei haben wir der Vermuthung Raum gegeben, dass es sich um einen genetischen Zusammenhang zwischen diesen Knötchen handle, d. h. dass eine Form aus der andern hervorgegangen sei.

Diese Vermuthung stützte sich vornehmlich darauf, dass an der Grenze zwischen denjenigen Stellen der Knötchen, in denen man noch abgeflachte und distincte Zellen sehen konnte und der homogenen Masse, die wir in den zwei letzt erwähnten Knötchen beschrieben haben, deutliche Uebergänge zu sehen waren. Folgender Punkt aber ist geeignet, diese Vermuthung noch mehr zu erhärten — es ist dies die unter dem Knötchen sich neu bildende Hornschichte.

Dieselbe fand ich hauptsächlich nur unter solchen Knötchen, deren Inhalt ausschliesslich aus dem beschriebenen Syncytium bestanden hatte, dagegen fehlte sie constant (Fig. 1) bei den erst beschriebenen Knötchen, das sind solche, deren Inhalt noch deutlich als aus Zellen bestehend sich erwiesen hatte. In dem Masse nun, als sich unter dem Knötchen die neue Hornschichte zu bilden anfängt, wird der Inhalt des Knötchens mehr und mehr homogen. Wir sehen somit, dass diese beiden Vorgänge synchronisch sind, dass entsprechende Stadien der Hornbildung mit denjenigen der Syncytiumbildung zusammenfallen.

Nachdem aber durch die Verdauungsversuche festgestellt worden ist, dass wir es nicht mit Hornsubstanz als Inhalt des Knötchens zu thun haben, so fragt es sich: Wieso kommt es,



dass Epidermiszellen, die an einer Stelle sich befinden, die der Verhornung sonst anheimfällt, hier nicht verhornt werden.

Die Erklärung dieser Erscheinung ist, wie ich glaube, eine sehr einfache, indem hier Verhältnisse vorliegen, die, wie es scheint, identisch sind mit denjenigen, die wir an solchen normalen Hautstellen finden, die eine besonders dicke Hornschichte haben, ich meine die als „Stratum lucidum" bezeichnete Schichte, welche in bisher unwidersprochener Weise von Unna und nach ihm von Anderen als „basale Hornschichte" bezeichnet wurde.[1])

Das Stratum lucidum kommt bekanntlich nur an solchen Hautstellen vor, die eine besonders dicke Hornschichte haben und wo die Abstossung und daher auch der Nachschub der zu verhornenden Epidermiszellen ein nur sehr langsamer ist, so dass die Zellen während dieser Zeit einen Uebergang zum eigentlichen Verhornungsprocess durchmachen können.

Das Stratum lucidum stellt somit kein eigentliches besonderes Stratum dar.

Beim Studium des Eczema marginatum an Hautstücken, die dem Bauche und der seitlichen Thoraxwand entnommen worden sind, findet man nur zwischen dem Knötchen, welches aus gewucherten Epidermiszellen besteht und dem Rete Malpigbii einen schmalen Streifen, der sich tinctoriell genau so verhält wie das Stratum lucidum von normaler Fusssohle. Ja, wir fanden sogar Knötchen, deren ganzer Inhalt sich ähnlich verhielt.

Die Erklärung für diese Erscheinung ergibt sich einfach daraus, dass wir später an dieser Stelle eine Hornschichte sehen, deren Bildung, wie wir beschrieben haben, ausserordentlich langsam vor sich geht, so dass diese Zellen eine Zeit lang in einem Zustande zwischen verhornten und nicht verhornten Zellen verharren.

Das Syncytium aber kommt höchst wahrscheinlich so zu Stande, dass der das Eczema marginatum hervorrufende Pilz — Trichophyton tonsurans — eine derartige Verän-

[1]) In der nächsten Zeit hoffe ich in einer besonderen Abhandlung auf diese Frage zurückkommen zu können.



derung in den gewucherten Epidermiszellen des Knötchens, die ja gleichzeitig das Nährsubstrat für ihn abgeben, hervorruft, dass es zunächst zu chemischen Veränderungen im Protoplasma kommt und in weiterer Linie zur Verschmelzung der Zellen.

Ausser den bisher geschilderten Knötchen, welche einen bestimmten Entwicklungsgang in der Bildung der Knötchen des Eczema marginatum und so ein abgeschlossenes Ganzes darstellen, haben wir noch eine Art von Knötchenform hier in Betracht zu ziehen, die jedenfalls sehr eigenthümlich ist. Dieselben treten nicht als einzelne Knötchen auf, sondern aggregiren sich zu mehreren mit einander.

Gegen das Stratum granulosum sind dieselben durch eine breite Hornschichte bereits abgeschlossen, in der dieselben Veränderungen vorkommen, die wir bereits erwähnt haben und die im wesentlichen darin bestehen, dass die Zellen der Hornschichte noch wenig abgeplattet sind und dass spindelförmige Kerne noch deutlich sichtbar sind. Die in Rede stehenden Knötchen haben folgende Beschaffenheit:

Die Decke besteht aus einer verhältnissmässig mächtigen Hornschichte von indess wechselnder Stärke. Der Inhalt des Knötchens besteht gleichfalls aus einer homogenen Masse, aus der bei Behandlung mit Kali Zellgrenzen nicht hervortreten und die nichts anderes als Exsudat darstellt. In dieses ist dicht gedrängt ein kleinzelliges Infiltrat eingebettet.

Wenn wir solche Schnitte untersuchen, die eine solche zusammenhängende Knötchenserie tragen, so gewahren wir, dass diese Serie, beziehungsweise ihr Inhalt, in einzelne kleinere oder grössere Bezirke getrennt ist und zwar durch höchst merkwürdige Bildungen, deren Natur allerdings unschwer festzustellen ist.

Es erheben sich nämlich von der unteren Hornschicht, die die Knötchen gegen das Rete hin abgrenzen, einzelne Zelllagen, die nach aufwärts gerichtet sind und sich in der äusseren Horndecke verlieren.

Dieselben bestehen aus abgeflachten Epidermis-Zellen, in denen häufig spindelförmige Kerne sichtbar sind, sie weisen



also genau dieselben histologischen Veränderungen auf, die wir in der veränderten Hornschichte gesehen haben.

Diese Abgrenzung ist jedoch häufig keine vollständige. Von der unteren Hornschichte zweigen sich nämlich einzelne solche Zellagen ab, erstrecken sich in den Inhalt des Knötchens hinein und theilen denselben in kleinere Bezirke, in denen gleichfalls kleinzelliges Infiltrat eingelagert ist, die aber durch offene Lücken mit einander in Communication stehen.

Besonders betonen will ich, dass es sich hiebei um nichts anderes handelt, als um Abkömmlinge der unteren neugebildeten Hornschichte.

Eine Erklärung für diese merkwürdige Erscheinung vermag ich nicht zu geben.

Wie ist es nun zu erklären, dass, wie wir sehen, es einerseits Knötchen gibt, die unzweifelhaft aus Epidermiszellen aufgebaut sind, während wir andererseits Knötchen gefunden haben, die sich auf Zellen nicht zurückführen lassen.

Dieser auffallende Unterschied lässt sich aber, wie ich meine, sehr leicht erklären.

Indem wir sowohl in der Cutis als auch im Rete das Vorhandensein von kleinzelligem entzündlichen Exsudate, wie wir später sehen werden, constatiren können, ist es begreiflich, dass dieses auch ohne Anwesenheit eines Infectionskeimes (hier Trichophyton tonsurans) die Hornschichte zu einem Knötchen abhebt, so wie bei einem Eczema papulatum, während die Zellkerne durch nekrobitische Degeneration in Trümmer zerfallen.

Aber auch in solchen Knötchen, die auf Epidermiswucherung zurückzuführen sind, dringt das kleinzellige Infiltrat ein und es kommt in erster Linie zu einer Lockerung der Epidermiszellen, die das Knötchen zusammensetzen und des weiteren zu einem Zerfalle derselben, wobei die Lebensthätigkeit des Pilzes wohl auch mitwirken dürfte.

Welchen Veränderungen unterliegt nun während der Knötchenbildung das Rete Malpighii?

Dass das Keratohyalin stellenweise schwindet, stellenweise erhalten bleibt, haben wir schon erwähnt, ebenso, dass sich aus den obersten Zellagen dieser Schicht die neue Hornlage



bildet. Es handelt sich also nur um die Stachelschichte. Wenn wir auch an den Zellen selbst gar keine Veränderung wahrnehmen konnten, so erscheinen dieselben nichts destoweniger in Bezug auf die Lage zu einander in der Weise verändert, dass sie, wie dies ja auch von manchen anderen entzündlichen Processen der Haut bekannt ist, weit auseinander gedrängt sind und die Intercellularbrücken relativ verlängert erscheinen. In den Interstitien zwischen den Stachelzellen sieht man aber ausserdem noch vielfach spindelförmige Zellen eingestreut, die sich durch die Spalträume durchzwängen, um zur Epidermis zu gelangen (Fig. 8) und dann im Knötchen das zellige Infiltrat bilden. Dieses zellige Infiltrat, dessen wir bisher keine Erwähnung gethan haben. findet sich aber nicht in allen Knötchen. So sehen wir in dem als erstes Stadium beschriebenen Knötchen, welches nur aus gewucherten Epithelzellen besteht, hievon keine Spur. In den weiteren Stadien jedoch, in dem Masse, als jene Veränderungen im Rete Malpighii auftauchen, tritt in den Knötchen auch vereinzelt kleinzelliges Infiltrat auf. Die Herkunft dieser Zellen ist selbstverständlich das Corium, wo man ganze Schwärme von diesen Zellen, namentlich entlang der Gefässe, in den Papillen und in den verschiedensten Schichten der Cutis sieht, von wo aus dieselben in die Epidermis hineinwandern. Was die Bedeutung des kleinzelligen Infiltrates betrifft, bin ich der Meinung, dass dasselbe möglicherweise nicht zum primären anatomischen Krankheitsbilde des Eczema marginatum gehört, sondern, dass diese Entzündungserscheinungen Folge des länger bestehenden Reizes sind (Jucken und Kratzen und die durch letzteres hervorgerufene Entzündung), welcher durch den Process gesetzt wird.

Was die Localisation des Pilzes selbst anbetrifft, so habe ich denselben durch Behandlung der Schnitte auf dem Objectträger mit Kalilauge nachgewiesen. Ich fand denselben immer nur im Knötchen, nie sah ich einen solchen in das Rete Malpighii hineinwuchern, geschweige denn gar im Corium.

Epikrise.

Die Knötchen des Eczema marginatum kommen in mannigfacher Form vor.



1. Man findet Knötchen, deren Inhalt in toto aus spindelförmigen Zellen besteht.

2. In anderen Knötchen hat sich ein Theil des Inhaltes in ein Syncytium umgewandelt.

3. In einer dritten Form von Knötchen ist der ganze Inhalt in ein Syncytium umgewandelt.

4. Diese verschiedenen Formen stehen mit einander in genetischem Zusammenhange.

5. Das Syncytium besteht aus unverhornten Zellen, wie dies durch Behandlung mit Kalilauge und durch künstliche Verdauung bewiesen wurde. Die Bildung des Syncytiums dürfte auf die Lebensthätigkeit des Pilzes zurückzuführen sein.

6. Synchronisch mit der Bildung des Syncytiums entsteht unter dem Knötchen successive eine neue Hornschichte, durch welche das Knötchen abgehoben wird.

7. An manchen Körperstellen sieht man zwischen dem Knötchen und der Körnerschichte einen schmalen Saum, der als „Stratum lucidum“ anzusprechen ist und zwar an Hautstellen, wo normaler Weise diese Schichte fehlt. Dies kommt daher, dass die Bildung der neuen Hornschichte ausserordentlich langsam vor sich geht.

8. Ausser den geschilderten Knötchen kommen noch solche vor, deren Inhalt aus geronnenem Exsudat besteht, in das ein zelliges Infiltrat und Zelltrümmer eingelagert sind. Dasselbe stammt aus der Cutis und dringt durch die erweiterten Spalträume in die Knötchen ein.

9. In solchen Knötchen sind einzelne Bezirke von einander getrennt durch Hornbalken, die von der neuen Hornschichte zur alten verlaufen.

10. Der Pilz findet sich nur im Knötchen und dringt niemals ins Rete, beziehungsweise ins Corium ein.

Schliesslich erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich meinem hochverehrten Chef und Lehrer Herrn Prof. Kaposi, für das weitgehendste Entgegenkommen, das er mir bei diesen Untersuchungen erwies, meinen herzlichsten Dank ausdrücke.



Erklärung der Abbildungen auf Taf. VII—IX.

Fig. 1. Schnitt durch ein Knötchen von Eczema marginatum, zusammengesetzt aus spindelförmigen Zellen. *Kn* Knötchen. *Hrn* Hornschichte. *Krn* Körnerschichte. *Spz* Spindelförmige Zellen. Objectiv V. Ocular IV. Tubuslänge 135 Mm.

Fig. 2. Schnitt durch ein Knötchen, in welchem ein Theil der spindelförmigen Zellen bereits in ein Syncytium umgewandelt ist und unter welchem die Zellen der Körnerschichte (*Krn*) bereits eine Abflachung erfahren haben. *Syn* Syncytium. Die übrigen Bezeichnungen wie bei Fig. 1. Objectiv V. Ocular IV. Tubuslänge 135 Mm.

Fig. 3. Schnitte durch ein Knötchen, in dessen Syncytium durch Kalilauge die Zellgrenzen sichtbar gemacht worden waren. *Nhrn* Die sich bildende neue Hornschichte unter dem Knötchen. *Abk* Knötchen in Abstossung begriffen. Die übrigen Bezeichnungen wie oben. Objectiv V. Ocular IV. Tubuslänge 135 Mm.

Fig. 4. Schnitt durch ein Knötchen, welches der künstlichen Verdauung ausgesetzt worden war. *Vrd* Verdautes Knötchen. Sonst wie oben. Obj. I. Ocular IV. Tubuslänge 135 Mm.

Fig. 5. Schnitt durch ein Knötchen, dessen Inhalt sich vollkommen in ein Syncytium umgewandelt hat. Bezeichnungen wie oben. Object V. Ocular IV. Tubuslänge 135 Mm.

Fig. 6. Schnitt durch ein Knötchen, dessen Inhalt aus einer homogenen Masse besteht mit eingelagerten Zellresten; unter dem bereits eine solide neue Hornlage. *Hmg* Homogene Masse. *Nhrn* neugebildete Hornschichte. Objectiv IV. Ocular I. Tubuslänge 185 Mm.

Fig. 7. Schnitt durch eine Reihe von Knötchen, deren Inhalt durch Hornbalken getheilt ist. *Hrnb* Hornbalken. Objectiv II. Ocular IV. Tubuslänge 135 Mm.

Fig. 8. Theil eines Retezapfens mit angrenzendem Corium. Die Intercellularräume sind breiter; in dieselben Einwanderung von kleinzelligem Infiltrat. Objectiv VIII. Ocular IV. Tubuslänge 135 Mm.



Aus der k. k. dermatolog. Universitätsklinik des Prof. F. J. Pick
in Prag.

Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des Airols in der dermatologischen Praxis.

Von

Dr. **J. S. Löblowitz,**
Externarzt der Klinik.

Im Nachfolgenden will ich über die Verwendbarkeit des Airols, bei Behandlung der verschiedenen Haut- und Geschlechtskrankheiten berichten.

Wir haben in der Dermatologie keinen Mangel an Antisepticis in Pulverform, denn seit zuerst von unserer Klinik schon im Jahre 1874 [1]) das Jodoform mit so ausserordentlich günstigem Erfolge in die dermatologische Praxis eingeführt wurde, brachte uns fast jedes Jahr ein neues Mittel, welches das Jodoform zu ersetzen bestimmt war; so ausgezeichnet dasselbe auch wirkt, so haften ihm bekanntlich doch einige Mängel an, die seine Verwendung nicht überall und zu jeder Zeit angezeigt erscheinen lassen.

Man war daher bestrebt, Mittel zu finden, die ebenso gut wirken sollten wie das Jodoform, doch dessen schlechte Eigenschaften, zu denen bekanntlich insbesondere der unangenehme Geruch, seine Giftigkeit und Reizwirkung auf die intacte Haut gehören, vermissen liessen; so entstanden in bunter Reihe das Jodol, von Pick an Stelle des Jodoforms empfohlen, [2]) die Sozojodolpräparate, [3]) das Aristol [4]) und in jüngster Zeit das Nosophen [5]) und sein Natriumsalz, das Antinosin, [6]) die zwar geruchlos sind, und sich durch einen bisweilen sehr hohen Jodgehalt auszeichnen, aber doch das Jodoform zu ersetzen nicht im Stande waren, wahrscheinlich

weil die Art und Weise ihrer Jodabspaltung im menschlichen Körper eine nicht so intensive ist wie beim Jodoform.

Ein anderes, ebenfalls neueres Mittel, das aber kein Jod enthält, ist das Dermatol, welches bei der Besprechung des A. angeführt werden muss, weil es gleichsam dessen Vorläufer bildet. Das Dermatol, eine Verbindung von Wismuthoxyd und Gallussäure, wurde von Liebreich und Heinz[6]) dargestellt. Dasselbe sollte wegen seines Gehaltes an Wismuth auf Wunden und Geschwüren austrocknend und wegen seines Gehaltes an Gallussäure auch antiseptisch einwirken; das erstere ist richtig, denn das Dermatol besitzt, wie alle Wismuthpräparate, eine sehr gute adstringirende Wirkung, doch seine antiseptische Kraft scheint eine geringe zu sein; denn wie die Thierversuche von Zuntz und Frank[5]) ergeben, kann es bei der Anwendung von Dermatol selbst zur Entwicklung von Abscessen in den tieferen Gewebsschichten kommen.

Diesem Nachtheile des Dermatols suchte der Chemiker Dr. Lüdy dadurch abzuhelfen, dass er in dieses basisch-gallussaure Wismuth Jod einführte; er stellte dadurch (in der chemischen Fabrik von Hoffmann, Traub & Comp. in Basel) ein Präparat dar, das er Airol benannte und von dem er glaubte, dass es die guten Eigenschaften des Dermatols mit denen der Jodpräparate verbinde, ohne deren Uebelstände zu theilen.

Die chemischen Formeln des Dermatols und Airols lauten:

$$C_6H_2 \begin{cases} OH \\ OH \\ OH \\ COOH - Bi \begin{cases} OH \\ OH \end{cases} \end{cases} \qquad C_6H_2 \begin{cases} OH \\ OH \\ OH \\ COOH - Bi \begin{cases} OH \\ J \end{cases} \end{cases}$$

Dermatol — enhält 52% Bi_2O_3

Airol — enthält 44·5% Bi_2O_3 u. 24·8% J.

Das A. ist ein graugrünes, feines Pulver, das geruch-geschmacklos und lichtbeständig ist; im Wasser löst es sich nicht, sondern zersetzt sich — in kaltem Wasser nur langsam, in solchem von Körpertemperatur ziemlich schnell, in heissem fast augenblicklich — in ein gelbrothes Pulver, eine noch stärker basische Wismuthoxyjodidverbindung; es wird also bei diesem Processe Jod frei; dasselbe geschieht natürlich, wenn

A. feuchter Luft ausgesetzt wird — hier nur sehr langsam — oder wenn es auf Wunden oder Geschwüre gebracht, mit dem Wundsecrete oder Eiter in Berührung kommt, wie noch weiter unter näher erörtert werden soll; löslich ist A. nur in Natronlauge und verdünnten Mineralsäuren.

Von Haegler[7]) wurde das A. in bakteriologischer und toxikologischer Hinsicht einer gründlichen Untersuchung unterworfen; er machte seine Versuche an verschiedenen Thieren und suchte überdies seine Ergebnisse durch Controlversuche mit Dermatol und Jodoform anschaulich zu machen; diese von Haegler sehr subtil durchgeführten Untersuchungen ergaben nun, dass die Giftwirkung des A. für Thiere bei jeder Anwendungsart viel geringer ist als die des Jodoforms und dass sie bei der gewöhnlichen Darreichung auf Wunden und Geschwüre gewiss auch für den Menschen nicht in Betracht kommt.

Haegler begnügte sich jedoch nicht mit den Thierversuchen, sondern wendete das A. auch gleichzeitig bei den Patienten der chirurgischen Poliklinik in Basel in ausgedehntem Masse an (bei ca. 800 Personen) und zwar sowohl bei frischen (durch die Operation gesetzten) Wunden, als auch bei Verletzungen, acuten und chronisch-entzündlichen Processen, nach seiner Angabe mit ausgezeichnetem Erfolge; er hebt insbesonders dessen antiseptische und austrocknende Wirkung, das Fehlen einer jeden Hautreizung in der Umgebung der Wunde, sowie deren schöne Narbenbildung hervor.

Desgleichen sprach sich Veiel auf dem V. Congresse der deutschen dermatologischen Gesellschaft in Graz[8]) in aller Kürze lobend über die Verwendbarkeit des A. in der dermatologischen Praxis aus.

Zufolge dieser Empfehlungen wurde das A. auch auf unserer Klinik in Gebrauch gezogen, und es wurde mir von Seite meines Chefs, Herrn Professor F. J. Pick, der Auftrag ertheilt, über die Erfahrungen, die wir mit dem A. speciell bei Behandlung der Hautkrankheiten und venerischen Affectionen gemacht, zu referiren.

Wir wendeten das A. in ausgedehntem Massstabe an und zwar sowohl bei dem klinischen Materiale als auch bei den poli-



klinisch behandelten Fällen; doch werden im Nachfolgenden nur die Krankengeschichten solcher Patienten gebracht, bei denen das A. während der ganzen Dauer ihrer klinischen Behandlung in Verwendung stand; es sind das, wenn man will, ausgewählte Fälle; ausgewählt jedoch nur in dem Sinne, als nur solche Kranke vorgeführt werden, bei welchen man unter der Anwendung des A. zu einem Resultate, sei es im positiven, sei es im negativen Sinne gekommen war, während die überaus zahlreichen übrigen Fälle, welche also nur kurze Zeit behandelt wurden oder bei denen das A. in der Behandlung der Krankheit eine untergeordnete Rolle spielte, nur bei der allgemeinen Beurtheilung über die Wirksamkeit des Mittels in Betracht gezogen wurden.

Ich lasse also die Krankengeschichten ihrer klinischen Zusammengehörigkeit nach in Gruppen geordnet folgen und werde mir dann erlauben, bei jeder einzelnen meine Schlüsse zu ziehen.

A. Scleroses initiales exulceratae.

1. S. F., 32j. Fleckputzer, Pr.-Nr. 7613, eingetreten am 1. Juni: Ulcus indurat. in facie extern. praep. Das Geschwür ist über kreuzergross und mit einem missfärbigen Belage bedeckt; 2 Juni: Airolpulver, graues Pflaster; 5. Juni: Der missfärbige Belag geschwunden, das Geschwür rein und mässig secernirend; 14. Juni: Das Geschwür verkleinert sich; 20. Juni: Das Geschwür überhäutet.

2. K. F., 38j. Arbeiter, Pr.-Nr. 7653, eingetreten am 1. Juni: Ulcus phagedaen. indurat. glandis, Scleradenitis inguin. bilateral; das Geschwür misst 2 Cm. im Durchmesser und ist mit einem graugelben, dicken, festhaftenden Belage versehen; 2. Juni: Airolpulver, graues Pflaster, „locale Inunctionscur à 2 Gr.“; 6. Juni: Das Geschwür vom Belage frei, rein; 12. Juni: Das Geschwür beginnt zu granuliren; 23. Juni: Geschwür überhäutet.

3. M. F., 20j. Tapezierergehilfe, Pr.-Nr. 7822, eingetreten am 4. Juni: Sclerosis exulcer. glandis et in facie int. praep.; 5. Juni: Airolpulver, graues Pflaster; 9. Juni: Geschwür rein; 13. Juni: Geschwür beginnt zu granuliren; 23. Juni: Geschwür geheilt.

4. M. W., 21j. Kutscher, Pr.-Nr. 9202, eingetreten am 2. Juli: Ulcus phagedaenicum von über Thalergrösse am Dorsum penis und ein linsengrosses Ulcus induratum in sulco retroglandul. Auslöffelung der unterminirten Ränder des phagedaen. Ulcus, Airolpulver, Airolgaze; 7. Juli: Das Ulcus phagedaen. rein, das indurirte Geschwür im Sulcus unverändert; 16. Juli: Das ulcus phagedaen. schön granulirend, bedeutend verkleinert;

3. August: Das Ulcus phagedaen. überhäutet, das Geschwür im Sulcus rein, granulirend; 8. August: Auch das Geschwür im sulcus geheilt.

5. W. R., 26j. Reisender, Pr.-Nr. 10633, eingetreten am 3. August: Ulcus phagedaenic. indurat. ad radicem penis, Scleradenitis inguinal. bilateralis. Das Ulcus ist zweithalergross, mit einem diphther. festhaftenden Belage versehen, am hinteren Rande deutliches Fortschreiten der Ulceration; 3. August: Airolpulver, Airolgaze, „locale Inunctionscur à 2 Gr." 9. August: Der Substanzverlust rein, beginnt zu granuliren; 18. August: Das Geschwür mit Granulationen ausgefüllt, auf die Hälfte verkleinert; 25. August: Das Ulcus fast ganz überhäutet; Entlassung.

6. H. G., 39j. Kaufmann, Pr.-Nr. 10838, eingetreten am 7. August: Ulcera multiplicia indurata in facie int. praeputii; 8. August: Airolpulver, graues Pflaster, locale Inunctionscur à 2 Gr.; 17. August: Die Geschwüre rein, granulirend; 29. August: Die Geschwüre verheilt.

7. J. F., 46j. Seilerswitwe, Pr.-Nr. 13217, eingetreten am 7. September. Die ganze freie Kante der linken Nymphe sowie die untere Commissur eingenommen von einem eitrig-belegten Substanzverluste auf derber Basis: Sclerosis exulc., Scleradenitis inguin.; 7. September: Airolpulver, graues Pflaster; 11. September: Das Ulcus rein; 16. September: Das Geschwür beginnt zu granuliren; Auftreten des Exanthems; 20 September: Geschwür ausgranulirt, auf die Hälfte verkleinert; Entlassung. 30. September: Pat. stellt sich vor, ist local geheilt.

8. H. J., 26j. Schuhmacher, Pr.-Nr. 14349, eingetreten am 2. November: Sclerosis exulc. ad faciem internam praeputii, Paraphimosis, Scleradenitis inguin.; das Geschwür hat über 1 Cm. im Durchmesser, ist eitrig belegt; 5. November: Essigsaure Thonerde; 9. November: Oedem geschwunden; Airol, graues Pflaster; 12. November: Geschwür rein; 22. November: Geschwür verheilt.

9. N. A., 24j. Kutscher, Pr.-Nr. 14439, eingetreten am 4. November: Ulc. mltpl. indurata in sulco coron; Lymphaden subac. inguin. d.; 5. November: Airol, graues Pflaster, essigs. Thonerde; 12. November: Die kleineren Geschwüre verheilt, die grösseren beginnen zu granuliren; 19. November: Geschwüre verheilt.

10. K. J., 24j. Flösser, Pr.-Nr. 13621, eingetreten am 17. September; auf dem Aussenblatte des Präputiums ein $2^1/_2$—3 Cm. langes und $1^1/_2$ Cm. breites, eitrig-belegtes, indurirtes Geschwür: Sclerosis exulc., Scleraden. inguin. bilateral.; 18. September: Airolpulver, graues Pflaster; 22. September: Geschwüre rein; 10. November: Geschwür beginnt zu granuliren; 17. November: Geschwür bis auf eine linsengrosse Stelle überhäutet.

B. Papulae exulceratae ad genitale.

11. M. J., 21j. Taglöhner, Pr.-Nr. 7607, eingetreten am 1. Juni: Lues condylom., cutanea mac-pap. — squamosa; papulae exulc. ad genitale et ad anum; 2. Juni: Auf die exulcerirten Papeln ad genitale et ad anum: Airolpulver, graues Pflaster, sonst allgemeine Inunctionscur; 9. Juni: Die Papeln ad genitale et ad anum überhäutet.



12. U. F., 18j. Arbeiterin, Pr.-Nr. 13934, eingetreten am 23. September: Lues condylom. cutan. papulosa; papulae exulc. ad nymphas et ad labium sin., Sclerodenit. inguin.: Airolpulver, graues Pflaster, allgemeine Inunctionscur; 27. September: Die exulcerirten Stellen an den Nymphen rein und beginnen sich zu überhäuten; 9. November: Sämmtliche Ulcerationen ad genitale überhäutet.

C. Ulcera gummosa.

13. O. W., 12j. Holzhauerssohn, Pr.-Nr. 7272, eingetreten am 26. Mai: Lues hereditaria; am rechten Unterschenkel 3 thaler- bis zweithalergrosse, scharfrandige, mit Borken bedeckte Substanzverluste in Nierenform; Ungn. lithargyri. allgemeine Inunctionscur à 2 Gr.; 9. Juni: Auf die von den auflagernden Krustenmassen befreiten, etwas belegten, tiefen Substanzverluste: Airolpulver, Airolgaze; 20. Juni: Die Substanzverluste rein, granulirend, bis auf kaum kronengrosse Herde verkleinert; die Granulationen fest, gross, theilweise luxurirend; vom 25.—30. Juni: 2 Touren von täglich je 0·5, 1·0, 1·5 Gr. Airol innerlich; 30. Juni: DasA. wird gut vertragen, Jod bereits 4 Stunden nach der Einnahme von 0·5 Gr. A. im Harne und Speichel nachweisbar; Stuhl schwarz, fest, täglich. Die Geschwüre am Unterschenkel verheilt. Vom 4.—7., 11.—13., 17.—19. Juli je eine Tour von 0·5, 1·0, 1·5 Gr. Ai. 20. Juni: Geheilt entlassen.

14. S. M, 28j. Dienstmädchen, Pr.-Nr. 13136, eingetreten am 5. September: Lues gummosa; auf dem rechten Vorderarme ein zweithalergrosser, mit Borken bedeckter Herd; nach deren Entfernung tritt ein tiefer, mit festhaftendem Belage versehener Substanzverlust entgegen: Airolpulver, graues Pflaster, allgemeine Inunctionscur; 12. September: Geschwür rein, beginnt zu granuliren; 29. September: Geschwür kreuzergross, kräftig granulirend; 9. November: Geschwür verheilt.

D. Ulcera specifica.

15. K. B., 22j. Kellnerin, Pr.-Nr. 8462, eingetreten am 15. Juni. An der linken Hymenalcarunkel und Nymphe 2 über hellergrosse, speckig belegte Substanzverluste; in der Crena ani eine tiefe, eitrig-belegte Rhagade. Ulcera specifica; 15. Juni: Touchirung mit dem Kupferstift, Airolpulver; 21. Juni: Die Ulcerationen rein, granulirend; 28. Juni: Geschwüre überhäutet.

16. K. A., 17j. Prostituirte, Pr.-Nr. 6883, eingetreten am 18. Mai: Ulcera specifica ad nymphas; wegen Menses unbehandelt; 25. Mai: Touchirung der Geschwüre mit dem Kupferstift; 30. Mai: Die Ulcera rein, granulirend; 8. Juni: Alle Ulcera überhäutet.

17. B. K., 18j. Prostituirte, Pr.-Nr. 13620, eingetreten am 17. September: Ulcera specifica follicularia perinei et in facie ext. labii dextri: Airolpulver; 20. September: Geschwür am Perineum rein, am rechten Labium noch belegt; 2. November: Beide Geschwüre verheilt.

18. M. M., 23j. Sträfling, Pr.-Nr. 14011, eingetreten am 25. September: Ulcera specif. ad nympham sin. 26. September: Airolpulver; 30. Sep-



tember: Der kleinere Substanzverlust abgeheilt, der grössere noch oberflächlich belegt; Cauterisation mit dem Kupferstift; Airolpulver; 3. November: Der Aetzschorf abgelöst, Geschwür rein granulirend; 8. November: Geschwür geheilt.

19. E. J., 52j. Bäcker, Pr.-Nr. 14002, eingetreten am 25. September: Auf dem Innenblatte des Präp. übergreifend auf den Sulcus und die Corona glandis ein über kreuzergrosses, mit einem diphtheritischen Belage bedecktes Geschwür: Ulcus specif. phagedaen. 26. September: Energische Reinigung des Geschwüres, Airolpulver, Airolgaze; 29. September: Der Schorf hat sich abgelöst, es tritt ein tiefer Substanzverlust zutage; 5. November: Das Ulcus durch Granulationen ausgefüllt, bedeutend kleiner; 17. November: Geschwür überhäutet.

20. B. O., 20j. Comptoirist, Pr.-Nr. 14007, siehe unter E. Nr. 28.

21. H. F., 19j. Schuhmachergehilfe, Pr.-Nr. 14588, eingetreten am 6. November: Ulcera multipl. ad faciem int. praeputii et in sulco coron. 7. November: Touchirung mit dem Kupferstift, Airolpulver; 10. November: Geschwüre rein, beginnen zu granuliren; 21. November: Die Substanzverluste überhäutet.

E. Lymphadenitides inguin. suppur.

22. H. J., 30j. Monteur, Pr.-Nr. 8591, eingetreten am 17. Juni: Ulcera multipl., Lymphadenitis inguin. suppur. bilateral; 19. Juni: Incision und Evidement beider Bubonen; Airolpulver, Tamponade mit Airolgaze; 6 Stunden nachher schon im Jod Harne nachweisbar; 2. Juli: 2. V. W., die Operationswunde links kräftig granulirend, rechts, in der Tiefe der Wunde sich abstossende Drüsenreste; 16. Juli: 4. V. W. Die Wunde links mit grossen, kräftigen Granulationen ausgefüllt, verkleinert, auch die Wunde rechts rein, beginnt zu granuliren; Patient wird mit einem Airolverbande entlassen. 25. Juli: Pat. stellt sich vor; die Operationswunden beiderseits verheilt.

23. R. A., 17j. Kaminfeger, Pr.-Nr. 8586, eingetreten am 17. Juni: Lymphadenitis inguin. suppur. sin. perfor. 19. Juni: Excision eines elliptischen Hautstückes aus dem ganseigrossen Tumor, Evidement mit dem scharfen Löffel, Airolpulver, Tamponade mit Airolgaze; 2. Juli: 2. V. W. Die Operationswunde kräftig granulirend, trocken; 16. Juli: Die Wunde abgeheilt.

24. S. J., 30j. Kaufmann, Pr.-Nr. 8796, eingetreten am 22. Juni: Lymphaden. inguin. suppur. dextra von Hühnereigrösse. 24. Juni: Incision und Evidement des Tumors, Airolpulver, Tamponade mitAirolgaze. 4. Juli. 2. V. W. Die Wunde ganz rein, trocken, beginnt sich mit kräftigen Granulationen auszufüllen. 18. Juli: Die Wunde mit Granulationen ausgefüllt; 25. Juli: Geheilt entlassen.

25. H. F., 19j. Schlosser, Pr.-Nr. 8451, eingetreten am 15. Juni. Ulcera multipl. ad marg. praeputii, Lymphadenitis inguin. supp. sin. 17. Juni: Cauterisation des Ulcus mit dem Paquelin. Airolpulver. 21. Juni: Incision und Evidement des Bubo, Airolpulver, Tamponade mit Airol-



gaze; 26. Juni: 1. V. W. Die Operationswunde mit einem grau-weissen festhaftenden diphther Belage bedeckt. Excochleation der Wundhöhle, Auswischen derselben mit Sublimat 1000 und Jodtinctur; Jodoformpulver und Jodoformgaze; 27. Juni: Die Wunde rein, die Wundheilung nimmt weiter ihren gewöhnlichen Verlauf.

26. P. A., 23j. Malergehilfe, Pr.-Nr. 8401, eingetreten am 15. Juni: Ulcera multipl. ad frenulum; Lymphadenitis inguin. sin. Bubonulus in sulco coronario. 25. Juni: Incision und Evidement des Bubo und des Bubonulus. 2. Juli: 2. V. W. Die Bubowunde rein, beginnt kräftig zu granuliren, die Bubonuluswunde beinahe unverändert, aus derselben quillt reichlich Lymphe; Touchirung derselben mit 50% Arg. nitric. — Lösung. 8. Juli: Die Bubowunde überhäutet, die Bubonuluswunde verkleinert, Lymphorrhoe geringer.

27. H. G., 31j. Kaufmann, Pr.-Nr. 10838, eingetreten am 7. August: Ulcera multipl. indurat., Lymphadenitis inguin. suppur. sin. 8. August: Auf die Ulcera: Airolpulver, graues Pflaster, „locale Inunctionscur"; 19. August: Die Ulcera rein, mit Granulationen ausgefüllt. Incision und Evidement des Bubo. 29. August: Die Ulcera verheilt, die Bubowunde granulirt, kräftig; 7. September: Die Wunde ganz mit Granulationen ausgefüllt, bedeutend verkleinert. Mit Verband entlassen.

28. B. O., 20j. Comptoirist, Pr.-Nr. 14007, eingetreten am 25. September: Ulcera specif. partis pendulae penis, Lymphadenitis suppur. sin. Airolpulver, Ungn. lithargyri, essigs. Thonerde auf den Drüsentumor; 28. September: Die Geschwüre rein. Incision und Evidement des Bubo; Airolpulver und Tamponade mit Airolgaze. 6. November: Die Geschwüre verheilt; 1. V. W. Die Operationswunde chancrös; die Wundhöhle mit einem schwierigen, missfärbigen Belage bedeckt; Excochleation und Auswischen derselben mit Sublimat 1:1000 und Jodtinctur; Airolpulver, Airolgaze. 7. November: Die Wunde noch eitrig belegt; Airol ausgesetzt, Jodoform und Jodoformgaze; 8. November: Die Wundfläche rein.

29. H. L., 19j. Bräuergehilfe, Pr.-Nr. 13998, eingetreten am 25. September: Ulcus specif. indurat. praeputii; Lymphadenitis inguin. suppur. dextr; 30. September. Incision und Evidement der Drüsengeschwulst, Airolpulver, Tamponade mit Airolgaze; 14. November: 2. V. W.; Wundhöhle rein, kräftig granulirend; 24. November: Die Wunde bis auf eine linsengrosse Stelle überhäutet.

F. Varia.

30. Ch. M., 21j. Dienstmädchen, Pr.-Nr. 13861 (J. 1895); steht seit J. 1892 bei uns in Behandlung: Lues gummosa maligna; tiefe gummöse Ulcerationen ad nates, am Schädel und Tibien; bekam bereits ungeheuere Quantitäten Hg und J. mit sehr geringem Erfolge; vom 5. August bis 8. September: Airol in der Dosis von 1—3 Gr. pro die; der Stuhl während dieser Zeit schwarz, fest, täglich; die kraterförmigen Geschwüre



verkleinerten sich — local wurde Airolpulver und graues Pflaster angewendet — um die Hälfte; Auftreten von Rhinitis, daher mit Airol ausgesetzt.

31. W. W., 44j. Weber, Pr.-Nr. 13433 (J. 1895), eingetreten am 7. September 1895: Rhinosclerom; vom 25./6.—1./7. 2 Touren von täglich je 0·5, 1·0 1·5 Gr. Airol innerlich; Jod nach der Einnahme von 0·5 Gr. Airol 5 Stunden nachher im Harne nachweisbar; v. 4./7—6./7, 11./7—13./7 17./7—19./7., 23./7—25./7., 30./7—1./8., 6./8—9./8., 13/8—16./8., 20./8—23./8. je 0·5, 1·0, 1·5 Gr. Airol innerlich, ohne Beschwerden.

32. B. F., 51j. Taglöhner, Pr.-Nr. 12808, eingetreten am 9. August; Combustio escharatica dorsi manus et antibrachii dextri, Epilepsie, 10. August: Verband mit Borvaselinse. 20. August: Die Schorfe beginnen sich abzustossen, Trockenverband mit Airolpulver. 1. September: Die Affection am Vorderarm und Ellenbogen geheilt, am Handrücken bedeutend verkleinert, mit kräftigen, grossen theilweise luxurierenden Granulationen bedeckt; Touchirung mit dem Argentumstift. 10. September: Die Wundfläche am Handrücken noch zweithalergross; mit Airol ausgesetzt, Argentumsalbe. 25. September: Geheilt.

33. P. V., Näherin, Pr.-Nr. 14796, eingetreten am 11. November; Dermatitis combust. primi, secundi et tertii gradus manus et antibrachii utriusque: Eröffnung der Blasen, Verband mit 10% Borvaseline. 18. November: Die nekrotischen Partien beginnen sich abzustossen; Trockenverband mit Airolpulver; 23. November: V. W. Die nekrotischen Partien haben sich abgestossen, die Wundflächen kräftig granulirend. 28. November: Die Wundflächen durch Ueberhäutung kleiner, namentlich rechts; die kleineren Wunden bereits überhäutet.

34. C. J., 16j. Schuster, Pr.-Nr. 14206, eingetreten am 29. September; Lupus nasi. 18. November: Zerstörung des häutigen Septums der Nase und der angrenzenden Haut und Schleimhaut mittelst des Paquelins Airolpulver. 26. November. Die Schorfe haben sich abgelöst, die Substanz — verluste rein; 30. November: Die Substanzverluste rein, granulirend, verkleinert; 2. December: Die Affection bis auf eine kleine Stelle verheilt.

35. H. E., 34j. Taglöhnerin, Pr.-Nr. 7956, eingetreten am 7. Juni: Lupus vulgaris faciei; 10. Juni: Zerstörung der Lupusherde mit dem Paquelin, Airolverband; 25. Juni: Die Schorfe haben sich ab gelöst, die Substanzverluste rein, granulirend; 7. Juli: Die Wundflächen grösstentheils überhäutet.

36. B. A., 13j. Maschinführerstochter, Pr.-Nr. 8602, eingetreten am 17. Juni: Lupus tumidus nasi; 27. Juni: Zerstörung der durch Salicylpflasterbehandlung bewirkten Einzelherde mit dem Thermokauter; Airoltrockenverband; 6. Juli: Die Schorfe haben sich abgelöst, die Wunden rein; 9. Juli: Unter dem Airolverbande bildet sich eine festhaftende Kruste über den Granulationen; 11. Juli: Ablösung der Kruste, darunter zeigt sich beginnende Ueberhäutung der Granulationen; 23. Juli: Geheilt entlassen.



Ad *A*. Wir behandelten die Initialsclerose auf folgende Weise: Zuerst wurde das Geschwür energisch mit Aether und einem Antisepticum (Sublimat 1 : 1000) gereinigt, dann kartenblattdick mit A. bestreut; darüber kam graues Pflaster; diese Procedur wurde zweimal täglich vorgenommen; nur wo die Geschwüre eine bedeutende Ausdehnung erreichten oder mit einer starken Schwellung der Lymphdrüsen verbunden waren, wurde auch vor dem Auftreten der Allgemeinerscheinungen die an unserer Klinik eingeführte „locale Inunctionscur" [9*]) eingeleitet.

Der Heilungsprocess eines so behandelten Geschwüres verlief gewöhnlich folgendermassen:

Am 2., längstens 3. Tage war das Geschwür von jedem Belage frei und die Secretion auf ein in den folgenden Tagen immer geringeres Mass herabgesetzt; die Geschwüre erschienen rein, trocken, glänzend, wie mit Lack überzogen, ohne eine Spur von Granulationsbildung zu zeigen; in diesem Zustande verblieb das Ulcus durch kürzere oder längere Zeit; dann erst erschienen Granulationen, welche den Substanzverlust ausfüllten.

Was die Heilungsdauer dieser so behandelten Fälle betrifft, beziehungsweise ob dieselbe eine kürzere ist als bei Anwendung des Jodoforms oder eines sonstigen Antisepticums, ist eigentlich, wenn sich die Schlüsse nur auf klinische Beobachtungen stützen, schwer zu entscheiden; denn, wie aus den diesbezüglichen Krankengeschichten zu entnehmen ist, variirt dieselbe schon bei diesen wenigen Fällen innerhalb bedeutender Grenzen, was einerseits von der Verschiedenheit des Zeitpunktes, in welchem das Geschwür zur Behandlung kam, andererseits von der Grösse und besonders von dem Sitze der Affection und den individuellen Verschiedenheiten der Kranken abhängt. Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung der Fall Nr. 4, wo das auf dem Aussenblatte localisirte, phagedänische Ulcus schon längst verheilt war, während das im Sulcus coronar. sitzende, in einen Lymphsinus eindringende, nur linsengrosse Geschwür kaum erst die Tendenz zeigte, sich mit Granulationen auszufüllen.

Zur sicheren Entscheidung einer solchen Frage wäre es erwünscht gewesen, zwei so ziemlich gleich localisirte, an Grösse und Intensität gleiche Ulcera einmal der Behandlung mit A., das anderemal der mit einem anderen Antisepticum in Pulverform zu unterziehen; auch hier kämen natürlich noch die individuellen Eigenthümlichkeiten der Patienten in Betracht. Solche Vergleichsversuche anzustellen, waren wir leider nicht in der Lage; vielleicht wird es uns noch möglich sein, durch Versuche an Thieren dieser Frage näher zu treten. Aus diesem Grunde bleiben wir also auf die in früherer Zeit mit den verschiedenen Pulverantisepticis ermittelten Heilungsresultate angewiesen und in Rücksicht auf diese zahlreichen Erfahrungen können wir sagen, dass die Heilung dieser Geschwüre unter Anwendung des A. zumindest so rasch, vielleicht auch etwas rascher als unter Anwendung von Jodoform oder anderer pulverförmiger Antiseptica von statten geht; sehr gross ist die Differenz in dieser Beziehung jedoch nicht.

Ein besonderer Vortheil, der sich bei der Behandlung dieser Geschwüre mit A. zeigte, bestand darin, dass sich die eitrig belegten Substanzverluste sehr bald reinigten, also in der antiseptischen Wirkung des A.; zwar war dieselbe nicht derartig, dass sie irgend einen Einfluss auf das specifische Virus des Geschwüres gezeigt hätte, aber sie war jedenfalls genügend, um die zahlreichen fremden Mikroorganismen, durch deren nachträglicher Einwanderung der Eiterbelag der Geschwüre entsteht, vollständig zu vernichten. In den meisten Fällen zeigten die Ulcera am 3. Tage der Behandlung ein reines Aussehen; ja es schien sogar, als ob das A. auch auf Ulcera phagedaenica, beziehungsweise auf die Erreger derselben von Einfluss wäre; wenigstens waren wir in keinem der 4 Fälle, die wir dieser Behandlung unterzogen, genöthigt, wie dies sonst doch hie und da der Fall war, mit dem Paquelin oder einem Causticum einzugreifen, nur in dem Falle Nr. 4 wurde zur Entfernung der unterminirten Geschwürsränder der scharfe Löffel angewendet; sonst genügte — natürlich nach der rigorosesten Reinigung mit Aether und Sublimat 1 : 1000 und neben den anderen hygienischen und antiphlogistischen Massregeln — das Bestreuen des Geschwürs mit A. in dicker Lage.





Dieser Vortheil der schnellen Reinigung der Geschwüre, insbesondere der specifischen, ist nicht zu unterschätzen im Hinblicke auf den Umstand, dass die Betheiligung der Lymphgefässe und Lymphdrüsen an dem Processe umso eher hintangehalten wird, ja rascher die Reinigung der Geschwüre erfolgt und dass daher in prophylaktischer Hinsicht dadurch ein grosser Nutzen erreicht wird. Wir müssen dies bei Vergleich der Resultate der auf der Klinik behandelten Krankheitsfälle mit den theils in unserer, theils in fremder ambulatorischer Behandlung gestandenen und andersartig behandelten, besonders hervorheben. [9])

Ganz besonders in die Augen springend war die bei Anwendung des A. eintretende Beschränkung der Geschwürssecretion, d. h. die adstringirende Wirksamkeit des A; schon nach 24 Stunden war gewöhnlich die Secretion eine bedeutend geringere und nahm in den folgenden Tagen immer mehr ab. Hiefür gab das auf die Geschwürsfläche aufgestreute A. selbst den Beweis. A. hat nämlich, wie schon in der Einleitung gesagt wurde, die Eigenschaft, beim Zusammentreffen mit warmer Flüssigkeit durch Abspaltung eines Theiles seines Jodgehaltes sich in ein gelbrothes Pulver umzuwandeln; solange nun die Geschwüre stark secernirten, wie dies in den ersten 2—3 Tagen der Fall war, hatte das aufgestreute A. bei jedem Verbandwechsel vollständig seine Farbe geändert. In den nächsten Tagen dagegen blieb in dem Masse, als die Secretion der Geschwüre eine immer geringere wurde, stets ein immer grösserer Theil des A. unzersetzt; man hatte also in der Menge des unveränderten A. gleichsam einen Gradmesser zur Beurtheilung der Intensität der Geschwürssecretion.

Geringere Bedeutung besitzt das A. bei dieser Art von Geschwüren als granulationsbeförderndes Mittel; denn wie ich schon bei der Beschreibung des Geschwürsverlaufes hervorhob, blieb das Ulcus, nachdem es sich gereinigt hatte, mehrere Tage unverändert, ohne eine Spur von Granulationsbildung aufzuweisen. Erklärlich wird diese Erscheinung, wenn man die Aetiologie dieser Geschwüre, die Syphilis, in Betracht zieht. Solange eben die durch sie bedingten Initialaffecte noch nicht auf der Höhe ihrer Entwicklung angelangt sind, ist von der

Anwendung irgend eines Antisepticums nichts zu erwarten; dennoch können wir aus einer vergleichsweisen Abschätzung der Wirkungsweise der verschiedenen Pulverantiseptica sagen, dass bei Anwendung des A. die Granulationsbildung eine energischere ist als bei jeder andern Medication.

An dieser Stelle will ich auch gleich einen kleinen Nachtheil erwähnen, den die durch längere Zeit statthabende Bestreuung mancher Schleimhäute oder schleimhautähnlicher Flächen, z. B. des Präputiuminnenblattes, des Vestibulums u. a. mit A. mit sich bringt; während wir auf der intacten Haut niemals eine Reizwirkung des A. wahrnahmen, konnten wir beobachten, dass sich zuweilen, wenn die erwähnten Stelle sehr dick und durch längere Zeit mit A. bestreut wurden, die obersten Epithelschichten in dünnen Blättchen ablösten, beziehungsweise sich leicht ablösen liessen; es scheint die Abspaltung des Jods in statu nascendi diese oberflächliche, übrigens belanglose Verätzung hervorzurufen; wie ich glaube, tritt diese Erscheinung jedoch nur dann auf, wenn die Epithelien dieser Schleimhäute durch einen vorausgegangenen Process z. B. durch Zersetzung von Sekret oder eine medicamentöse Einwirkung macerirt und daher weniger widerstandsfähig sind. In einem solchen Falle brauchte man neben dem A. nur eine indifferente Salbe anzuwenden und das Epithel war binnen 24 Stunden vollständig regenerirt.

Es war uns dies gleichzeitig ein Fingerzeig, warum unter dauernder Anwendung des A. manche Substanzverluste, auch wenn sie ganz mit Granulationen ausgefüllt waren, sich so langsam mit Epithel überzogen, beziehungsweise bereits epithelisirte wieder wund wurden; wahrscheinlich wird das neugebildete, zarte Epithel durch das sich stetig abspaltende Jod theilweise verätzt und zerstört; wir wendeten daher auch, sobald das Ulcus rein und mit Granulationen ausgefüllt war, neben dem A. stets noch eine indifferente Salbe, z. B. ungut. Hebrae, an.

Ad *B.* Zu dieser Gruppe gehören die Fälle Nr. 11, 12, bei welchen sich zahlreiche exulcerirte, eitrigbelegte Papeln, in dem einen Falle auf dem Innenblatte des Präputiums und der Oberfläche der Glans, in dem anderen auf der Schleimhaut des Vestibulums, der Nymphen und Innenflächen der grossen



Labien vorfanden; binnen kurzer Zeit waren die Substanzverluste unter A., grauem Pflaster und der selbstverständlichen Allgemeinbehandlung geschwunden.

Ad *C.* Hieher gehören die Fälle Nr. 13 und 14. Die Therapie bestand in der localen Anwendung von A. und grauem Pflaster in Verbindung mit einer Allgemeinbehandlung (Innunctionscur und innerlicher Darreichung von Jodkali). Die Resultate waren ausgezeichnet; die Geschwüre reinigten sich in kürzester Frist, die sich bildenden Granulationen waren gross und fest und gelangten verhältnissmässig rasch zur Ueberhäutung; gerade bei den Fällen dieser Art war der Erfolg der A.-Behandlung ganz in die Augen springend und beruht jedenfalls zum nicht geringen Theile auf die Einwirkung des sich rasch abspaltenden Jods.

Ad *D.* Wie aus den Krankengeschichten dieser Gruppe zu entnehmen ist, bestand die Therapie solcher Geschwüre in Folgendem: Das Geschwür wurde zuerst sehr sorgfältig mit Sublimat und Aether gereinigt, dann sofort mit A. bestreut; nur wo der Belag sehr dick und noch festhaftend war, wurde zuerst mit dem Kupferstift oder dem Paquelin verschorft und nachher mit A. und A.-Gaze verbunden.

Der Verlauf dieser so behandelten Ulcera war in den meisten Fällen ein ganz zufriedenstellender; auch wo das A. allein angewendet wurde — allerdings geschah dies nur, wie erwähnt, bei geringfügigem Belage — reinigten sich die Geschwüre gewöhnlich binnen 2 Tagen, nur in Ausnahmsfällen war man genöthigt, noch nachträglich mit einem Causticum zu touchiren; waren einmal die Substanzverluste rein, dann füllten sich dieselben in der That sehr rasch mit grossen, kräftigen Granulationen aus, zu deren besserer Ueberhäutung neben dem A. das ungu. Hebrae mit Vortheil angewendet wurde.

Im Ganzen waren die Erfolge bei dieser Art von Geschwüren ähnliche wie bei Anwendung des Jodoforms; ein Unterschied zu Gunsten des A. zeigte sich nur in der durch das A. bewirkten kräftigeren Granulationsbildung. Schliesslich verlangt ja niemand, dass es mehr leisten soll als das Jodoform; es würde vollkommen genügen, wenn es diesem in seiner Wirkung nicht nachstehen würde; eine Mehrleistung des A.

müsste doch wohl darin bestehen, dass es auf das veranlassende Moment des Geschwüres, auf das specifische Virus, eine abtödtende Wirkung ausübe; derartiges kann man aber weder vom A. noch vom Jodoform behaupten; beide sind Antiseptica — in dieser Beziehung gebührt dem Jodoform, wie sich im Nachfolgenden noch zeigen wird, allerdings der Vorrang — sie wirken jedoch beide nur auf die an der Oberfläche der Geschwüre befindlichen, verschiedenen Mikroorganismen, gegen das specifische Virus sind sie beide machtlos; vielmehr besteht auch heute noch der Satz Picks zu Recht, dass man von einer specifischen Einwirkung irgend eines Antisepticums auf specifische Geschwüre — selbstverständlich auch auf syphilitische Initialaffecte — solange sich dieselben noch in stadio destructionis befinden, nichts zu erwarten habe.[9])

Die grössten Erfolge, beziehungsweise auch die grössten Misserfolge erzielten wir jedoch mit der Anwendung des A. bei der Nachbehandlung operirter Bubonen, wie die Fälle *D* zeigen. Die Operation, die natürlich erst vorgenommen wurde, wenn alle übrigen auf unserer Klinik gebräuchlichen Massregeln zur Rückbildung der Adenitis und zur Verhütung der Abscedirung nicht mehr ausreichten, bestand dann immer darin, dass man die fluctuirende Geschwulst ausgiebig spaltete, beziehungsweise ein elliptisches Hautstück ausschnitt, hierauf durch energisches Auskratzen mit dem scharfen Löffel womöglich alles Krankhafte entfernte; die Wundhöle wurde dann nach der entsprechenden Reinigung mit A. bestreut und mit A.-Gaze tamponirt; diese Verbände wurden das erste Mal nach 5, das zweite Mal nach 7 Tagen, die folgenden in noch grösseren Zwischenräumen gewechselt.

Bei diesen Fällen erwies sich das A. als ein vortreffliches Mittel, was nämlich seinen Einfluss auf die Secretion der Wunde und deren Granulationsbildung anbelangt; in diesen beiden Richtungen scheint das A. in Folge seines Gehaltes an Wismuth in der That mehr zu leisten als jedes andere Mittel; mit Ausnahme von 2 später noch zu erwähnenden Fällen konnte man bei allen übrigen schon beim ersten Verbandwechsel, also am 5. Tage, den Beginn der kräftigen Granulationsbildung constatiren; dabei waren die



einzelnen Granulationsknöpfchen von seltener Grösse und gesundem, frischrothen Aussehen.

Sehr deutlich trat auch die gute austrocknende Wirkung hervor, die Wunden präsentirten sich bei jedem Verbandwechsel so rein und trocken, als ob sie kurz vorher einer besonderen Reinigung unterzogen worden wären.

Trotz des bei diesen Fällen oft wochenlang dauernden Contactes des A. mit der Haut der Wundumgebung konnten wir doch niemals irgend eine Reizwirkung desselben auf die intacte Haut constatiren: wir sehen daher auf unserer Klinik seit Anwendung des A. von jedem Bestreichen der Wundränder mit Salben, die immer das ganze Wundterrain verunreinigten, vollständig ab.

Vielfach befragte ich die intelligenteren Patienten nach den subjectiven Erscheinungen, die durch das Aufstreuen des A. auf die offenen Wundflächen hervorgerufen würden; nach der übereinstimmenden Angabe verursacht das A. ein leichtes Brennen in der Wunde, das jedoch niemals so stark wurde, dass es von den Patienten als unerträglich geschildert worden wäre; auch hielt dasselbe niemals lange, höchstens eine halbe Stunde nach Anlegung des Verbandes an.

In Bezug auf die antiseptische Wirkung hat sich jedoch das A. nicht in allen Fällen bewährt. In 2 Fällen (siehe Nr. 25, 28) war es dem A. nicht gelungen, eine septische Infection der Wunde hintanzuhalten. In dem einen Falle bedeckte sich die Wunde unter dem A.-Verbande mit einem grau-weissen, festhaftenden diphtheritischen Belage, in dem zweiten wieder war die Wundhöhle beim ersten Verbandwechsel ganz mit einer schmierigen, pulpösen Gewebsmasse ausgefüllt. In dem ersten Falle wurde sofort mit dem A. ausgesetzt, der nekrotische Belag mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, die Wundhöhle mit Sublimat und Jodtinctur ausgewischt, dann mit Jodoform und Jodoformgaze verbunden; am nächsten Tage war die Wundfläche rein. In dem zweiten Falle verfuhren wir in gleicher Weise, nur dass man den Verband mit A. und A.-Gaze machte; am nächsten Morgen war jedoch die Wundfläche wieder belegt. weshalb man mit dem A. aussetzte und an dessen Stelle das Jodoform anwendete; binnen



24 Stunden war die Wunde rein und nahm fortan ihren normalen Wundverlauf.

Bei 3 Fällen (Nr. 13, 30, 31) versuchten wir das A. innerlich; wir verfolgten dabei weniger einen therapeutischen Zweck, vielmehr kam es uns hauptsächlich nur darauf an, zu untersuchen, ob und wie der menschliche Organismus das A. verträgt. Die Kranke Ch. Nr. 30 nahm das A. Wochen hindurch in Dosen von 1—3 Gr. täglich ohne jegliche Beschwerden; der Appetit war während dieser ganzen Zeit nicht im geringsten gestört; die Stühle waren zwar schwarz und fest, wurden jedoch täglich ohne künstliche Nachhilfe entleert; auch wurde das Medicament, in Wasser oder Milch suspendirt, ganz gerne von den Kranken genommen; es soll auch nach deren Angabe keine subjectiven Beschwerden verursachen.

Die Jodabspaltung ist bei innerlicher Darreichung jedenfalls eine rasche, denn bereits 4 Stunden nach der Einnahme von 1 Gr. A. konnten wir Jod im Harne nachweisen; dies kann eigentlich nicht sehr überraschen, wurde doch schon eingangs erwähnt, dass das A. beim Zusammentreffen mit Flüssigkeiten von Körpertemperatur ziemlich rasch einen Theil seines Jodgehaltes abgibt; eine Rolle spielt dabei jedenfalls auch der Salzsäuregehalt des Magensaftes, da das A., wie gleichfalls schon erwähnt wurde, in verdünnten Mineralsäuren löslich ist.

In Bezug auf die Frage, wie lange noch Jod nach Aussetzen des A. im Harne nachweisbar ist, konnten wir eruiren, dass erst am 5. Tage nach der Einnahme des letzten A.-Pulvers kein Jod mehr im Harne nachweisbar war, dass also bei langdauernder innerlicher Darreichung des A. dieselben Vorsichtsmassregeln anzuwenden sind, wie bei Verordnung des Jodkali, d. h. es darf auch nur intermittirend gegeben werden.

Uebrigens scheint es in den angewendeten Fällen einen ganz guten therapeutischen Effect gehabt zu haben, doch sind die Versuche diesbezüglich noch nicht abgeschlossen.

Weiters hatte ich Gelegenheit, das A. in mehreren Fällen von Brandwunden anzuwenden, darunter waren die 2 klinisch beobachteten Nr. 32 und 33 Verbrennungen 3. Grades; nach

entsprechender Reinigung der afficirten Stellen wurden dieselben in den ersten Tagen mit einem Salbenverbande (Borvaseline) gedeckt; erst wenn die nekrotischen Partien sich abzustossen begannen, wurde ein Trockenverband mit A. angelegt, der 5—8 Tage liegen blieb; die Kranken klagten nur während der ersten halben Stunde über leichtes Brennen in der Wunde, sonst wurde das A. sehr gut vertragen. In diesen Fällen bewährte es sich von neuem ganz ausgezeichnet als granulationsbeförderndes, insbesondere aber als austrocknendes Mittel. Die Granulationsbildung war eine so intensive, dass wir vollauf zu thun hatten, dieselbe mit dem Argentumstifte und Argentumsalbe in den gehörigen Grenzen zu erhalten. Zwar ist gerade bei dieser Art von Affectionen auch bei Anwendung des Jodoforms die Granulationsbildung eine bedeutende; doch heben sich gegen diese grossen, schwammigen Granulationen die mächtigen, derben bei A.-Anwendung sehr vortheilhaft ab.

In gleich ausgezeichneter Weise wirkte das A. bei der Nachbehandlung von Lupusherden nach deren Verätzung mit dem Paquelin (s. Nr. 34, 35, 36); niemals kam es zu einer Infection unter dem Schorf, d. h. nach Abstossung desselben füllten sich die Substanzverluste ohne jede Eiterung mit gesunden Granulationen aus, die unter gleichzeitiger Anwendung einer Salbe sehr bald zur Epithelialisirung gelangten.

Aus dem reichen poliklinischen Materiale will ich nur die Fälle mit Ulcera cruris in Betracht ziehen. Bei diesen erzielten wir mit dem A. in Verbindung mit dem Salicylseifenpflaster Pick sehr schöne Erfolge, ohne dass die Patienten irgendwie in ihrem Berufe gestört gewesen wären. Unter einem solchen Verbande, der auch nur alle 5—8 Tage gewechselt zu werden braucht, hörten meistens die Schmerzen sofort auf. Die abundante Secretion der Geschwüre liess sehr bald nach, die letzteren reinigten sich in sehr kurzer Zeit und bedeckten sich mit gesunden Granulationen, während gleichzeitig die harten und callösen Ränder der Ulcera unter der resorbirenden Wirkung des Salicylseifenpflasters erweichten und schwanden.

Als besonderer Vortheil des A. gerade in der dermatologischen Privatpraxis muss dessen Geruchlosigkeit hervorgehoben werden; gilt ja heutzutage noch ein venerisches Leiden nicht bloss bei Laien, sondern sogar bei manchen Aerzten mehr als Schmach denn als Unglück; wurde nun dem unglücklichen Träger einer solchen Affection Jodoform verordnet, so hiess das soviel, als ihn gesellschaftlich unmöglich machen.

Fassen wir die Ergebnisse unserer Untersuchungen kurz zusammen, so müssen wir sagen: Das Airol ist ein Antisepticum, das für gewöhnlich vollständig ausreicht; bedarf man jedoch einer energischen antiseptischen Wirkung, so wird man doch wohl zum Jodoform zurückgreifen müssen; dagegen ist das Airol ein ausgezeichnetes Adstringens, es ist ferner geruchlos und sehr billig. Wir stehen daher nicht an zu erklären, dass das Airol einen dauernden Platz in unserem Arzneischatze verdient und sicherlich auch behalten wird, wenn es auch das Jodoform ganz zu verdrängen nicht im Stande sein wird.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Professor Pick, für die gütige Ueberlassung des Materials auch an dieser Stelle meinen besten Dank abzustatten.



Literatur.

1. Lažansky. Das Jodoform und seine therapeutische Verwendung. Arch. f. Derm. u. Syph. 1875. VII. 275.

2. F. J. Pick. Ueber die therapeutische Verwendung des Jodols. Arch. f. Derm. u. Syph. 1886. XVIII. 686.

3. Suchanek. Ueber die therap. Verwendbarkeit der Sozojodolpräparate. Arch. f. Derm. u. Syph. 1889. XXI. 904.

4. Eichhoff. Ueber die dermotherapeutische Wirkung des Aristols. Arch. f. Derm. u. Syph. 1890. XXII. 738.

5. Zuntz und Frank. Studien über die Wundheilung mit besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate. Dermat. Zeitschr. Bd. II.

6. Heinz und Liebreich. Berl. klin. Wochenschr. 1891. Nr. 24. — Heinz, ebendaselbst 1891. Nr. 30 u. 1892 Nr. 47.

7. Haegler. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. XV. Heft 1.

8. Bericht des V. Congresses der Deutschen dermatol. Gesellschaft.

9. F. J. Pick. Behandlung und Prophylaxis der vener. Helkose. — Penzoldt und Stinzing. VI. Bd. 1895.

Notiz über angebliche Syphilis im Mittelalter.

Von

Prof. Dr. **Hermann Vierordt** in Tübingen.

In Friedr. Schnurrer's „Chronik der Seuchen" (zweiter Theil, Tübingen 1825 p. 36) findet sich der Satz: „König Lotar † am 12. März 988 an einer venerischen, nicht pestilentialischen Beule, welche ihm von seiner Gemahlin mitgetheilt worden war." Diese Angabe ist ohne weiteren Commentar auch in Proksch's verdienstliches Werk „Die Geschichte der venerischen Krankheiten" (erster Theil, Bonn 1895 p. 335) übergegangen. Schnurrer entnahm seine Stelle dem François Mezeray (1610—1683), in dessen „Abrégé chronologique de l'histoire de France" (première partie, tome II., Amsterdam 1688 p. 449) es heisst: „ce fut un grand malheur dans la maison royale et un plus grand encore de ce que Lotaire mourut le 12 jour de mars l'année suivante (988) de quelque mauvais boucon, qui luy avoit esté donné par sa propre femme." Der „mauvais boucon" ist aber keineswegs ein Bubo, eine venerische Beule, sondern ein vergifteter Bissen, wie jedes bessere, zumal ältere Lexicon ausweist. Unter Lothar's Bild (l. c. p. 433) stehen die Verse:

On ne peut arrester le cours des destinées;
J'estois religieux, brave, juste et prudent,
Et ne pus éviter le tragique accident
D'un boucon, dont ma femme accourcit mes années.



Ausdrücklich heisst es von Lothar's Ehe: „ce mariage estoit mal assorty.“ Und von seinem Sohn Louis (le fainéant), mit dem er einige Jahre zusammen regierte, ist gesagt (l. c. p. 450): „le pauvre prince finit ses jours de la mesme sorte que son père et par le crime de Blanche d'Aquitaine sa femme.“ Die Ansteckung mit einem Bubo, wofür übrigens nicht wohl einfach „donner“ gebraucht werden würde, dürfte kaum jemals als ein eigentliches „Verbrechen“ bezeichnet worden sein. Die erwähnte Notiz geht also die Geschichte der Syphilis nichts an und der in historischen und sprachlichen Dingen sonst so sorgfältige Proksch hätte dem Pseudo-Bubo keine Freistatt gewähren sollen.

Ueber Prostitution und venerische Erkrankungen in Stuttgart

und die praktische Bedeutung des Gonococcus.

Von

Dr. **Hammer** in Stuttgart.

Dieser Bericht soll einen Ueberblick geben über meine nunmehr zweijährige Thätigkeit als Polizeiarzt und Vorstand der Prostituirtenabtheilung in Stuttgart und besonders über die in diesem Zeitraum auf dem Boden Neisser'scher Anschauungen (Ueber die Mängel der zur Zeit üblichen Prostituirtenuntersuchung D. Med. Wochenschr. 1890) gewonnenen Erfahrungen.

Die Prostitution setzt sich in Stuttgart zusammen aus den Inscribirten und den Strassendirnen.

Die Inscription ist stets eine freiwillige. Zwangscontrole wird nicht in Anwendung gebracht, sondern die Polizei bemüht sich, indem sie jede Gelegenheit benützt, die wilden Prostituirten festzunehmen und zu strafen, sowohl eine möglichste Beschränkung der freien Prostitution, als auch eine gewisse ärztliche Controlirung zu erzielen.

Die Zahl der Inscribirten ist hier im Vergleich zu anderen Städten einerseits eine sehr kleine, andrerseits eine sehr wenig schwankende, da für dieselben nur eine bestimmte Anzahl von Wohnungen zur Verfügung stehen. Hierdurch ist der Verdienst ein gesicherter und wie es scheint meist ziemlich hoher, so dass immer rasch Ersatz eintritt. Und so war auch im Jahre 1895 die Zahl der Ausgetretenen gleich der der Eingetretenen, nämlich 37; während der Bestand am 1. Januar, 1. Juli und 31. December gleich 29 Inscribirten war. Ausserdem wurden 19 Neugemeldete untersucht, aber nicht unter Controle gestellt.

Diese grosse Beschränkung der gesetzlichen Prostitution mag ihre Schattenseiten haben, den einen Vortheil aber hat sie ganz gewiss, dass dadurch eine äusserst strenge ärztliche Beaufsichtigung erreicht wird. So war es dem Verfasser auch möglich, die Neisser'sche Gonococcenuntersuchung die ganze Zeit hindurch in einer Häufigkeit und



Regelmässigkeit durchzuführen, wie es wohl noch an wenig Orten geschehen ist.

Da die Constanz des Materiales auch günstige wissenschaftliche Grundlagen bietet, soll unten in erster Linie über die Resultate der Gonococcenuntersuchung berichtet werden. Zunächst kann aber gerade zur Beurtheilung dieser Resultate eine Beschreibung der Art und Weise der Untersuchungen, wie sie sich bei mir herausgebildet hat, nicht entbehrt werden.

Die polizeiärztlichen Visitationen werden vorgenommen in einem sehr zweckmässig eingerichteten Parterreraume des Stadtpolizeigebäudes. Auf jeder Seite des Untersuchungsraumes befindet sich ein Wartezimmer, so dass die Inscribirten und die weiblichen Inhaftirten nicht in Berührung mit einander kommen.

Jede Inscribirte erscheint zweimal wöchentlich zur Untersuchung derart, dass ein Drittel aller Inscribirten Montag und Donnerstag, ein Drittel Dienstag und Freitag und ein Drittel Mittwoch und Samstag kommt.

Bei jeder Inscribirten wird wöchentlich einmal eine Untersuchung des Urethralsecretes auf Gonococcen vorgenommen, circa alle 4 Wochen statt dessen eine solche des Cervicalsecretes.

Die Untersuchung führe ich derart aus, dass ich, nachdem das Auge auf venerische Helkosen und Efflorescenzen in der Genital- und Analgegend gefahndet hat, einen schmalen Platinspatel mit stumpfer Kante [1]) in die Harnröhre gleiten lasse und denselben so herausführe, dass er das auf der Schleimhaut oder in den Drüsenöffnungen sitzende Secret fast vollständig mit herausbringen muss. Dieser Spatel, der sich bei den Untersuchungen ganz vorzüglich bewährt hat, ermöglicht es, von jeder Urethra, sei sie gesund oder krank, ein Präparat zu bekommen. Selbst direct nach dem Uriniren haftet immer noch genug Secret auf der Schleimhaut, so dass dieser Spatel geradezu die übertriebenen, weil undurchführbaren Forderungen überflüssig macht, die von gynäkologischer Seite (Luther über die Gonorrhoe beim Weibe, Volkm. Samml. 82/83) in anerkennenswerthem Eifer gestellt worden sind, wie z. B., dass man die Prostituirten 12—24 Stunden lang vor der Untersuchung in einem geeigneten Raume scharf bewachen soll, damit sie keine Secretspuren fortschaffen können.

Gerade dieser Untersuchungsmethode glaube ich eine gewisse Gleichmässigkeit sowohl der normalen als pathologischen Befunde danken zu müssen, so dass sie eine bessere wissenschaftliche Verwerthung gestatten. Vor einem löffelförmigen Instrument hat der Spatel den grossen Vortheil, dass man mit ihm das Secret direct auf den Objectträger übertragen kann, ohne es der Gefahr der vorzeitigen Eintrocknung auszusetzen. Nach der Untersuchung wird der Spatel zum Ausglühen über der Gasflamme auf ein entspr. Stativ gelegt und vor der Neubenützung in

[1]) Lieferant Carl Schmid, Königsstrasse 31, Stuttgart.

Wasser gekühlt. Die Untersuchung der über der Flamme getrockneten und gefärbten Präparate findet direct mit Immersion ohne Deckglas statt.

Vom Cervicalsecret wird das Präparat mittelst eines Platindrahtes unter möglichst tiefem Einführen des letzteren i. d. Cervicalcanal entnommen. Hier einen Löffel oder eine Aspirationsspritze zu benützen wäre wohl zuverlässiger, doch war mir dies bis jetzt zu zeitraubend. Seit neuerer Zeit benütze ich ebenfalls den Platinspatel, stumpfwinklig abgebogen und den Stiel mit einem Verlängerungsstück versehen, zum Herausschaben des Cervicalsecretes.

Für die Besichtigung der Rachenorgane bringt jede Inscribirte ihren eigenen Metallspatel mit. Ausserdem werden regelmässig nur noch die Handteller untersucht. Dagegen wird bei der Untersuchung von Neugemeldeten vollständige Entkleidung verlangt und hier jedesmal sowohl Urethral- als Cervicalsecret untersucht.

Alle für Beurtheilung des Gesundheitszustandes wichtigen Daten, der mikroskopische Befund etc. werden auf kleinen Zählbogen aufnotirt, auf denen überhaupt von jedem Controlletag ein Eintrag gemacht wird. Die Uebersicht über diese Notizen wird noch dadurch erleichtert, dass auf Gonorrhoe Bezügliches blau, auf Lues Bezügliches roth unterstrichen wird.

Auch ist von mir eine Tabelle für einige sociologisch interessante Fragen z. B. über die Gründe, die zur Prostitution geführt haben, angelegt worden, wie sie Fedorow (Arch. f. Derm. u. Syph. XXV, p. 395) für St. Petersburg angegeben hat.

Die übrigen Schreibereien sowie die Abstempelung der Bücher besorgt ein Schreiber im Nebenzimmer.

Die Inscribirten sind vorzüglich disciplinirt und kommt eine Unbotmässigkeit gegen den Arzt kaum je vor, ein Umstand, der mir bei diesem gemeinsten aller Gewerbe stets psychologisch interessant gewesen ist. Während sich die Inscribirten auf der einen Seite sehr gründlich mit der Vergewaltigung der Moral abgefunden haben, so dass selten eine Inscribirte vor der Zeit, d. h. ehe ihr die zunehmenden Jahre die Ausübung des Gewerbes schwerer machen, wieder in ehrbaren Erwerb eintritt, tragen sie doch andererseits, wie es scheint, nicht leicht an der Verachtung der Menschheit und sind deshalb bestrebt, sich, indem sie sich möglichst in Ordnung und Gesetz fügen, eine gewisse anständige und wohlwollende Behandlung zu sichern, die auch gewiss im Interesse der Sache liegt. Auch im Krankenhause zeichnen sich die Inscribirten fast immer durch mustergiltiges Verhalten aus.

Wird eine geschlechtliche Erkrankung constatirt, so findet sofortige polizeiliche Verbringung in das Hospital statt.

Bei nicht infectiösen Krankheiten wird den Inscribirten gestattet, sich in ihrer Wohnung behandeln zu lassen, doch für jeden Controltag ein ärztliches Zeugniss verlangt, welches den ausdrücklichen Vermerk enthalten muss, dass eine ansteckende Krankheit nicht vorhanden ist. Wenn bei Verdacht auf Gonorrhoe der Gonococcennachweis nicht glückt, tritt ambulante Behandlung auf der Polizei ein.



Alle Inscribirten sind gezwungen, einer Krankenkasse beizutreten, aus der dann die Kosten des Spitalaufenthaltes bestritten werden.

Die von der Polizei festgenommenen weiblichen Personen werden sämmtlich auf ansteckende Krankheiten untersucht, nachdem im Baderaume eine flüchtige Reinigung stattgefunden hat. Trotzdem macht Schmutz und übler Geruch die ärztliche Hantirung an diesen Personen, die oft eine ganze Atmosphäre von Gemeinheit und Liederlichkeit mitbringen, noch unangenehm genug.

Die Untersuchung beschränkt sich hier auf Besichtigung der Genital-, Analgegend und Handflächen, mikroskopisches Präparat des Urethralsecretes und Rachenuntersuchung.

Auch jede dieser Inhaftirten, von denen viele jeden Augenblick wieder auf der Polizei erscheinen, hat ihren eigenen Zählbogen, auf dem das Resultat der Untersuchung registrirt wird, wie bei den Inscribirten; und da hier bei Weitem häufiger Erkrankungen gefunden werden, sehen die Bogen meist recht bunt aus. Wird Einweisung ins Spital nöthig, so wandert der Bogen mit und erhält nach dem Austritt einen entsprechenden Vermerk.

Bei den Inhaftirten sind alle Stufen des Leichtsinns, der Verwahrlosung und Verworfenheit vertreten. Es erscheint hier das noch nicht deflorirte 15jährige Kind, das gerade im Begriffe steht, sich fröhlich lachend der anfangs so sanft abgleitenden Bahn anzuvertrauen und sie kommt wieder nach wenig Jahren vom wilden Sturze zerbrochen an Leib und Seele, im Fusel einen letzten Trost oder im Zuchthaus ein Asyl findend.

Die Humanität aber steht naserümpfend zur Seite und bietet nicht einmal denen die Hand zur Rettung, an denen noch Etwas zu bessern wäre. Viele sind ja freilich unrettbar verloren, aber man sollte doch zu verhindern suchen, dass sie immer Neue mit sich ins Elend hineinreissen. Jedenfalls aber sollte der menschlichen Gesellschaft der Vorwurf unerträglich sein, dass sie durch ihre Einrichtungen diesen Gefallenen geradezu die Umkehr unmöglich macht. Auch fehlt es bei uns gänzlich an Zwangsbesserungsanstalten, um solche Personen für längere Zeit aus der Oeffentlichkeit zu entfernen und sie zur Arbeit nöthigen zu können. Bis jetzt gibt es nur solche mit freiwilligem Eintritt und solche, wo sie erst nach gerichtlicher Bestrafung aufgenommen werden können. In den ersteren gehen sie möglichst rasch wieder durch, die letzteren erreichen wenig mehr, weil es zu spät geworden.

So aber sind diese willenlosen Geschöpfe unrettbar ihrem Schicksal verfallen. Kaum entlassen fallen sie der Polizei wieder in die Hände und verursachen der Stadt wie dem Staate unsägliche Mühen und Kosten.

Wenden wir uns nun zu den auf der Polizei constatirten Erkrankungsfällen, so fällt hier gegen früher die bedeutende Vermehrung derselben, noch mehr aber diejenige der für dieselben benöthigten Behandlungstage im Spital (in Klammer beigesetzt) in die Augen.

Dieselbe ist so gross, dass im ersten halben Jahre meiner Thätigkeit für Inscribirte bereits mehr Behandlungstage in Anspruch genommen wurden, als in den vorhergehenden $4^1/_2$ Jahren zusammen. Und es ist leicht zu sehen, dass davon der bei weitem grösste Theil der Gonorrhoe zufällt, d. h. dass früher ohne Untersuchung auf Gonococcen bei Inscribirten fast nie Gonorrhoen entdeckt wurden.

Erkrankte Inscribirte

(durchschnittl. Personalstand im J. 1895 = 29)

	1890	1891	1892	1893	1894		1895
					1 Jan. bis 31. Juni	1. Juli bis 31. Dec.	
Ulcus molle	2 (21)	5 (29)	6 (45)	4 (20)	—	5 (47)	1 (6)
Ulcus molle u. Gon. .	1 (22)	—	—	—	—	1 (32)	2 (62)
Gonorrhoe	7 (18)	4 (18)	1 (2)	2 (9)	—	9 (203)	27 (402)
Syphilis u. Gonorrhoe	—	—	—	—	—	—	1 (24)
Syphilis	3 (38)	2 (34)	—	—	—	3 (58)	1 (17)
Erosio ad orific. uteri	1 (8)	1 (5)	3 (16)	3 (14)	—	—	1 (47)
Condylomata acumin.	4 (24)	—	—	—	—	—	—
Herpes	—	1 (2)	—	—	—	—	—
	18 (131)	13 (88)	10 (63)	9 (43)	—	18 (340)	33 (558

Erkrankte weibliche Inhaftirte.

Es wurden vom 1. Juli bis 31. December 1894 unter 508 Untersuchten 111 = 21·8% und im Jahre 1895 unter 1217 Untersuchten 293 = 24% erkrankt befunden.

	1. Juli bis 31. December 1894	1895
Genitalkatarrhe ohne Gonococcen	4	1
Ulcus molle	9	14
Ulcus molle und Gonorrhoe	—	4
Gonorrhoe	52	142
Gonorrhoe und Syphilis	7	35
Syphilis	31	63
Abscess der Bartol. Drüse ohne Gonoc. .	—	1
Condylomata acuminata	4	6
Erosiones vulvae	—	2
Acne	—	2
Bubonenwunde	—	1
	107	270
Krätze	4	23
	111	293



Unterschied gegen früher:	1885	1886	1887	1890	1891	1892	1894 (Juli bis Dec.)	1895
untersuchte Inhaftirte;	999	1102	927	1136	1226	1261	508	1217
erkrankt befunden;	80	86	67	136	121	166	111	293
	8%	7·8%	7·2%	12%	9%	13·1%	21·8%	24%

Auch hier fällt die bedeutende Vermehrung fast nur der Gonorrhoe zur Last.

Einem solchen Andrange konnte eine Abtheilung von etwa 22 Betten, die seit Jahrzehnten nothdürftig ausgereicht hatte, natürlich nicht genügen. Es musste deshalb im 2. Halbjahr 1894 20mal (19mal bei Gonorrhoe und 1mal bei Ulcus molle) direct auf Ueberweisung ins Krankenhaus wegen Ueberfüllung der dortigen Abtheilung verzichtet werden.

Auch im Jahre 1895 konnten 18mal manifeste Gonorrhoen nicht auf die Abtheilung verbracht werden, obwohl vom 1. Mai 1895 ab eine Vermehrung der Abtheilung um 12 Betten eintrat. [1])

Dass auch die Behandlungszeit eine meist ungenügende war, wird sich weiter unten ergeben. — Die Ergebnisse der mikroskopischen Secretuntersuchungen auf der Polizei sollen im Zusammenhang mit denjenigen im Krankenhause betrachtet werden.

Krankenbewegung auf der Hautabtheilung des Katharinenhosp.

Um den Unterschied nach Uebernahme der Abtheilung und Ausübung der polizeilichen Untersuchungen durch mich gegen früher zu zeigen, der vor Allem in der Anzahl der Verpflegtage und im durchschnittlichen Krankenstand zu Tage tritt, ist das Jahr 1893 und das 1. Halbjahr 1894 zum Vergleich herangezogen.

Gesteigerter Zugang war schon vor meinem Amtsantritt vorhanden, nur wird man bemerken, dass sich die aufgenommenen Krankheiten in der Art geändert haben, dass die Zahl der leichteren nicht infectiösen Krankheitsdiagnosen, die die Kranken nur wenige Tage im Hospital zurückhalten, gegen früher ganz klein geworden ist, dass aber andererseits diejenige der an ernsten Krankheiten Verpflegten erheblich gestiegen ist und zwar die der gonorrhoischen Weiber um das 3 bis 8fache. Dadurch hat sich natürlich auch die Zahl der Verpflegstage und der durchschnittliche Krankenstand beträchtlich erhöht.

Aufgenommene Kranke.

	Männer	Weiber	Zusammen
1893. Bestand 1. Januar	8	10	18
Zugang 1. Jan. bis 30. Juni .	85	122	207
„ 1. Juli „ 31. Dec. .	86	139	225
Zugang im ganzen Jahr .	171	261	432

[1]) Seit Juli 96 sind für weibliche Inhaftirte u. Inscribirte 30 Betten vorhanden u. davon räumlich ganz getrennt: 18 Betten für freiw. Eintretende.

	Männer	Weiber	Zusammen
1894. Bestand 1. Januar	15	19	34
Zugang 1. Jan. bis 30. Juni .	126	164	290
„ 1. Juli „ 31. Dec. .	114	169	283
Zugang im ganzen Jahr .	240	333	573
1895. Bestand 1. Januar	10	15	25
Zugang . .	179	381	560
Bestand 31. December .	13	26	39

	Männer		Weiber		Zusammen	
	Verpflegstage	Mittl. Kr.-St.	Verpflegstage	Mittl. Kr.-St.	Verpflegstage	Mittl. Kr.-St.
1893 1. Juli bis 31. Dec.	.	.	2060	11,2	.	.
1894 1. Jan. bis 30. Juni	2424	13,4	2865	15,9	5289	29,3
1. Juli „ 31. Dec.	2546	13,8	3570	19,4	6116	33,2
Im ganzen Jahr	4970	13,6	6435	17,7	11405	31,2
1895	4151	11,4	9253	25,4	13404	36,8

Männliche Abtheilung.

	1894	1895		
	II. Halbjahr	Personen	Verpflegs-Tage	Mittl. Behandl.-Zeit Tage
Ulcus molle	13 (3 mit Bubo)	14 (3 mit Bubo)	274	19,6
Ulcus molle u. Gonorrhoe .	.	2	60	30
Gonorrhoe	42	76 (24 mit Epididymitis)	1888	24,9
Gonorrhoe und Syphilis . .	4	9	318	35,3
Syphilis	44	61	1373	22,5
Bubo ohne Ulcus	2	3	48	16,0
Condyl. acuminata	1	2	15	.
Gangraena praeputii	1	1	20	.
Balanitis	3	7	47	7,8
Herpes zoster penis . . .	1	.	.	.
Eczem, Pyodermitis	2	2	63	.
Erythem	.	1	2	.
Scabies	.	1	2	.
Lymphangoitis	1	.	.	.

Weibliche Abtheilung.

Um den Einfluss der seit 1. Juli 1894 verschärften Controle zu zeigen, wurden die beiden vorhergegangenen Halbjahre zum Vergleich herangezogen.

	1893	1894		1895		
	I. Halbjahr	I. Halbjahr	II. Halbjahr	Personen	Verpfl.-Tage	Mittl. Beh.-Zeit
Fluor	35	70	.	.	.	.
Vulvitis, Vaginitis sine gonoc.	.	.	12	1	1	.
Ulcus molle	25	16	19	17	435	25,6
Ulcus molle und Gonorrhoe	.	.	.	8	207	25,9
Gonorrhoe	19	8	50	178	3796	21,3
Gonorrhoe und Syphilis	.	.	11	50	1574	31,5
Syphilis	50	66	70	109	2835	26,0
Bubonenwunde	.	.	.	1	6	.
Bartol. Abscess ohne Gonoc.	.	.	.	2	36	.
Erosio ad orific. uteri	.	.	1	1	47	.
Proktitis	.	.	.	1	7	.
Erosiones vulvae	.	.	.	3	31	.
Condyl. acumin.	4	3	4	8	213	26,6
Acne	.	.	.	.	16	.
Pigmentationes post scabiem	.	.	1	.	.	.
Verdacht	1	.	.	.	.	.
Nichts Besonderes	1	.	.	.	.	.
Peritonitis	1	.	.	.	.	.
Eczem	2	1	.	.	.	.
Fussgeschwür	1	.	.	.	.	.
Stomatitis mercurialis	.	.	1	.	.	.

Ganz enorm ist die Zunahme der Tripperfälle. Von allen aufgenommenen Weibern litten

	1893 II. Halbjahr	1894 I. Halbjahr	1894 II. Halbjahr	1895
an Tripper	19	8	61	235
	13·7%	4·9%	36%	61·9%
an Syphilis	50	66	81	159
	35·0%	40·2%	47·9%	41·7%

Da sich sowohl für Syphilis als auch die übrigen Erkrankungen die Zahlen nur unbedeutend geändert haben, lässt sich diese Steigerung nur auf die durch die mikroskopische Untersuchung verschärfte polizeiärztliche Controle zurückführen.

Von den im Jahre 1895 aufgenommenen 381 weibl. Kranken waren

freiwillig eingetreten	74	= 19·4%
polizeilich eingeliefert (dabei 4 von anderen Behörden)	274	= 71·9%
Inscribirte	33	= 8·7%

Auf diese 3 Kategorien vertheilen sich die 3 Hauptkrankheiten:

Von 25 Ulcus molle-Fällen kommen:

auf Freiwillige	3	(dabei 2 mit Gonorrhoe)	= 12%
„ Polizeiliche	19	(„ 4 mit Gonorrhoe)	= 76%
„ Inscribirte	3	(„ 2 mit Gonorrhoe)	= 12%

Von 159 Syphilis-Fällen kommen:

auf Freiwillige	57	(dabei 14 mit Gonorrhoe)	= 35·8%
„ Polizeiliche	100	(„ 35 mit Gonorrhoe)	= 62.9%
„ Inscribirte	2	(„ 1 mit Gonorrhoe)	= 1·3%

Von 236 Gonorrhoe-Fällen kommen:

auf Freiwillige	25	(dabei 2 mit Ulcus molle,	14 mit Syphilis)	= 10·6%
„ Polizeiliche	181	(„ 4 „ „ „	35 „ „)	= 76·7%
„ Inscribirte	30	(„ 2 „ „ „	1 „ „)	= 12·7%

	an Ulcus molle	an Syphilis	an Gonorrhoe
Von den Freiwilligen litten	4%	77%	33·8%
„ „ Polizeilichen „	6·9%	36·5%	66%
„ „ Inscribirten „	9%	6%	90·9%

Dabei ist noch zu bemerken, dass nur 9 Weiber wegen Gonorrhoe allein sich freiwillig aufnehmen liessen.

Ehe nun im Zusammenhange über meine Erfahrung bezüglich der weiblichen Gonorrhoe berichtet wird, sei mir gestattet, einige Beobachtungen bei den anderen Erkrankungsformen zu erwähnen.

Ulcus molle zeigte eine sehr deutliche Steigerung der Frequenz zu Anfang des Jahres 1896, an der jedoch die Inscribirten fast gar nicht theilnahmen.

Recht oft kam jene kleine folliculäre Form von Ulcus molle vor, die so unscheinbar aussehen und doch dem Arzte viele Mühe verursachen kann, die leicht mit breiten Papeln verwechselt wird und mit diesen auch öfter combinirt vorkommt.

In der Krankheitstafel sind auch unter Ulcus molle einige von den chronischen Ulcerationen subsumirt, für die uns Koch in seiner verdienstvollen Arbeit (Ueber das „Ulcus vulvae" chronicum, elephantiasticum etc. Arch. f. D. u. S. XXXIV [1896] p. 205) ein Verständniss eröffnet hat. Seine Ansicht, dass gewisse chronische Oedeme und hartnäckige Ulcerationen der Pudenda sehr häufig nach Exstirpation der Inguinaldrüsen und Erkrankungen des genitalen Lymphapparates, bezw. in Folge von Lues, auftreten, fand ich in mehreren Fällen bestätigt. Auch die aussergewöhnliche Hartnäckigkeit einiger Fälle von Ulcera mollia findet wohl eine Erklärung in dem Umstande, dass die Erkrankten alle vorher luetisch waren.

Darunter war ein Fall von multiplen Ulcera mollia, bei denen die Tendenz bestand, sich trichterförmig in die Tiefe zu verbreiten. Eines dieser Geschwüre sass in der linken Schenkelbeuge und leistete jeder Therapie Widerstand. Nur durch viele Wochen hindurch fortgesetzte Aetzungen mit flüssiger Carbolsäure, mit welcher Wattetampons getränkt und in der Wundhöhle belassen wurden, gelang es schliesslich, regelmässig fortschreitende Heilungsvorgänge zu erzielen, die dadurch interessant waren, dass das neugebildete Epithel nicht im Mindesten mehr auf das starke Aetzmittel reagirte. Auch in diesem Falle war Lues vorausgegangen, jedoch nicht so stark betheiligt, dass die antiluetische Behandlung irgendwie die Heilung gefördert hätte.

Carbolätzungen bewähren sich mir gut bei Ulcus molle, müssen aber methodisch ausgeübt werden. Denn jede Aetzung bei fortkriechenden Entzündungsprocessen fördert da, wo sie das ursächliche Krankheitsgift nicht erreicht und zerstört, das Fortschreiten des Processes. Es muss deshalb durch Auseinanderziehen des Geschwüres dafür gesorgt werden, dass das Aetzmittel mit allen Winkeln und Buchten in Berührung kommt. Dem activen Eindringen der Carbolsäure in den Geschwürsgrund setzt die Gerinnung enge Grenzen. Deshalb müssen die Aetzungen eine Zeit lang täglich wiederholt werden. Sowie das Schankergift vollständig zerstört ist, tritt meist ganz rapide Heilung ein.

Jodoform oder seine Ersatzmittel führen allerdings ebenfalls in vielen Fällen zum Ziel. Besonders zweckmässig fand ich die Application von Jodoformäther, zu welchem Zwecke ich ein fein ausgezogenes Glasröhrchen benützen lasse, mit welchem wenige Tropfen der Flüssigkeit gefasst werden, die sich bei Berührung des stark ausgebreiteten Geschwürsgrundes über denselben verbreiten und so leicht in die Spalten desselben eindringen können.

Von der Abortivbehandlung der Bubonen bin ich bald wieder abgekommen. Denn einerseits gelang es in vielen Fällen, bereits fluctuirende Bubonen, die theilweise schon zur Operation bestimmt waren, noch durch energische Application von Kataplasmen zur Resorption zu bringen, andererseits hatten die Fälle, bei denen die Abortivbehandlung nicht gelang, wahrscheinlich wegen der Ausdehnung des Processes auf mehrere Drüsen, einen solch' verschleppten Verlauf, dass ich zur alten Methode der ausgiebigen Eröffnung des Abscesses, Glättung der Wunde, Jodoformtamponade zurückgekehrt bin, was wenigstens eine regelmässige Heilung aller Fälle in einer mittleren Zeit gewährleistet und in vielen Fällen sogar ambulante Behandlung gestattet.

Die Behandlung der Syphilis bestand fast ausschliesslich in Inunctionen à 4 Gr. pro Tag.

Local hat sich mir bei gewucherten Papeln am besten die combinirte Aetzung mit Chromsäure und Lapis bewährt.

Leukoderma wurde nur unter Verhältnissen gefunden, die seinen ursächlichen Zusammenhang mit Lues gewiss machten. Es liess sich in einzelnen Fällen gut verfolgen, wie sich um die luetische Efflorescenz



ein weisser Ring bildete, der dann allmälig auch das centrale Pigment aufzehrte.

Die Condylomata acuminata werden von verschiedenen Gynäkologen noch als pathognomonisch für Gonorrhoe angesehen, während es für die meisten Dermatologen wohl kaum eine Frage sein wird, dass die Trippersecrete den spitzen Warzen an den Genitalien günstige Verhältnisse schaffen, dass dieselben aber an und für sich mit Gonorrhoe nichts zu thun haben, da sie oft auch bei Individuen vorkommen, die nie an Tripper gelitten haben.

Ich halte die spitzen Condylome für eine infectiöse Erkrankung sui generis, deren Uebertragbarkeit in erster Linie am Träger selbst deutlich wird, so dass es bei multiplen kleinen Formen oft nicht gelingt, ihrer vollständig Herr zu werden. Ueberrascht hat es mich zu sehen, dass selbst ziemlich grosse spitze Warzen noch spontan und spurlos zurückgehen können, ferner dass die Neigung zum Recidiviren häufig ganz rasch erlischt. Ja es scheint dann für längere Zeit eine Art von Immunität zurückzubleiben. So bemühte ich mich einmal wochenlang um die Ausrottung von spitzen Condylomen. die die ganze Rima genitalis, besonders aber den Introitus vaginae besetzt hielten und immerfort recidivirten. Trotzdem nun der profuse blennorrhagische Cervical- und Vaginalfluor, der die begünstigende Rolle dabei spielte, ganz gleich weiterbestand, hörten mit einem Male die Recidive vollständig auf und erst nach einem Jahre fingen die spitzen Condylome wieder an zu wuchern.

Die männlichen Tripperkranken ebenfalls regelmässig auf Gonococcen zu untersuchen, reichte meine Zeit nicht aus. Hier wurde die Zweigläserprobe als Massstab genommen. Sie erhielten, so lange die acuten Erscheinungen andauerten, so lange Urethritis posterior, die selten vermisst wurde, bestand oder bei Epididymitis Balsamica, bei Urethritis anterior 2 bis 5% Ichthyolinjectionen. Im chronischen Stadium wurde mit Sondirungen und Ultzmann'schen Instillationen mit 5 bis 20% Cupr. sulf. oder 1 bis 10% Arg. nitr. behandelt. Leider verliess trotz einer durchschnittlichen Behandlungszeit von 25 Tagen noch eine grosse Anzahl männlicher Tripperkranker ungeheilt das Krankenhaus oder es ergaben spätere Untersuchungen, dass die Heilung nur eine scheinbare gewesen war.

Im Allgemeinen habe ich, wenn ich die Spitalfälle mit denjenigen der Privatpraxis vergleiche, den Eindruck, als habe die absolute Ruhe, die vollständige Entziehung der Alcoholica, deren schädigenden Einfluss ich als feststehend betrachte, doch nicht so viel Einfluss auf die Beschleunigung der Heilung, als man dies gewöhnlich annimmt, da auch die im Spital behandelten Fälle sich meist als von ganz bedeutender Hartnäckigkeit erwiesen, wenigstens wenn man darauf reflectirt, den Urin ganz secretfrei zu bekommen.

Da ich nun die Ergebnisse der mikroskopischen Secretuntersuchungen vorlegen möchte, wäre es am Platze, über den Werth



derselben zu verhandeln, doch ergibt sich dies aus meinen Ausführungen von selbst. Die Unerlässlichkeit derselben kann, wie ich glaube, nicht mehr angezweifelt werden.

Da wohl noch noch Niemand den Muth gefunden hat, zu behaupten, man könne die Gonorrhoe von der öffentlichen Prophylaxe ausschliessen, so kann es nur eine Frage der Zeit sein, dass sich alle grösseren Städte nach und nach entschliessen, die mikroskopische Untersuchung bei der polizeiärztlichen Controle als conditio sine qua non zu verlangen, denn ohne diese bleibt sie eine Massregel, die zum grössten Theil ihren Zweck verfehlt hat.

Die Kosten, die dies verursacht, werden freilich, besonders in der ersten Zeit, sehr bedeutende sein. Als Beispiel dafür will ich die Steigerung anführen, welche die von der Polizeicasse in Stuttgart zu tragenden Kosten für die Verpflegung der in's Spital gewiesenen Dirnen in letzter Zeit erfahren haben. Es wurden zu diesem Zweck aufgewendet

	1890/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96
Mk.	1280	2100	2100	3900	6600	13.500

und dabei ist noch zu berücksichtigen, dass die Entfernung der Geschlechtskranken aus der Oeffentlichkeit in Stuttgart bei Weitem nicht mit voller Consequenz von mir zur Durchführung gebracht wird.

Bei der Zusammenstellung ihrer Untersuchungsbefunde haben die Autoren bis jetzt immer nur die Frage behandelt: „Sind Gonococcen im Secret oder nicht?“

Ich muss mich darüber wundern, dass die übrigen Eigenschaften des mikroskopischen Präparates noch nie ausdrückliche Berücksichtigung oder Verwerthung für die Diagnose bei solchen Massenuntersuchungen gefunden haben. Und doch ist ein solches diagnostisch ausserordentlich wichtiges Moment in dem Verhältniss der Epithelzellen und Eiterzellen zu einander gegeben, wie es uns das Mikroskop erkennen lässt. Ich habe gerade diesem Umstande besondere Aufmerksamkeit geschenkt und meine Notizen immer folgendermassen eingerichtet: *U.* = Urethralsecret, *C.* = Cervicalsecret, *Eiz.* = Eiterzellen, *Epz.* = Epithelzellen, $\vee$ = viel, $\wedge$ = wenig, $\cdot$ = einzelne. Das der Zahl nach Ueberwiegende wird vorangestellt, also: Eiz Epz vorwiegend eitr. Charakter des Secretes, Epz Eiz: vorwiegend epithelialer Charakter.

Um es gleich vorwegzunehmen: es ergibt meine Zusammenstellung, dass sich der Gonococcus in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur bei ausgesprochen eitrigem Charakter des mikroskopischen Präparates vom Urethralsecret findet, bei rein epithelialem aber fast nie. Nur selten finden sich Gonococcen in einer Mischung, bei der die Epithelzellen überwiegen.

Wie sehr dies die Untersuchung erleichtert, ist von vorneherein klar. Man wird sich eben bei den Fällen, in denen das Secretpräparat



ausgesprochen epithelialen Charakter trägt, nicht aufzuhalten brauchen und seine Aufmerksamkeit auf die durch das entgegengesetzte Verhalten verdächtig gewordenen Präparate richten können.

Man glaube ja nicht, dass man dies etwa schon makroskopisch am Secret bestimmen könne, denn man täuscht sich immer und immer wieder bei dieser Beurtheilung.

Bei Inscribirten liefert die frische Urethralgonorrhoe so gut wie nie einen deutlichen Tropfen, ebensowenig ist von Röthung und Schwellung der Schleimhaut die Rede. Oft bekommt man einen dicken Tropfen aus der Urethra, der sich mikroskopisch als nur aus Epithelzellen zusammengesetzt erweist und andererseits offenbaren oft geringe Spuren von Secret unter dem Mikroskop das Vorhandensein von Tripper.

Am meisten charakteristisch für epithelialen Charakter des Secretes ist noch eine feinkörnige breiige Beschaffenheit und milchweisse Farbe mit einem Stich in's Bläuliche.

Ganz besonders wichtig ist das Verhältniss der Eiterzellen und Epithelzellen bei Feststellung der Heilung der Gonorrhoe. Unter dem Einfluss der Behandlung werden die Gonococcen meist bald nicht mehr nachweisbar, noch lange ehe die Gonorrhoe geheilt ist. Das einzig zuverlässige Kriterium für die Heilung der Urethralgonorrhoe ist meiner Ueberzeugung nach das, dass mehrmals vollständiges Verschwinden der Eiz. aus dem mikroskopischen Präparate constatirt worden ist.

Leider lassen sich beim Cervicalsecrete bis jetzt ähnliche Schlussfolgerungen nicht ziehen. Hier ist die Aetiologie vieler Catarrhe noch sehr dunkel.

Aber für die Urethra möchte ich noch weiter gehen und auf Grund meiner Erfahrungen behaupten, dass eitriger Catarrh hier nahezu ausschliesslich durch den Gonococcus verursacht wird. Die Zahlen, die ich vorführen werde, beweisen dies zwar nicht absolut, machen es aber im höchsten Grade wahrscheinlich, dass andere Eiterungen hier höchstens eine ganz verschwindende Rolle spielen können.

Die folgende Zusammenstellung der mikroskopischen Untersuchungsresultate bezieht sich auf einen Zeitraum von etwa 2 Jahren von Juli 1894 bis Juli 1896 und basirt auf circa 7000 Secretpräparaten. Die Einheitlichkeit der Untersuchungen und Aufzeichnungen wird vielleicht dadurch etwas gewährleistet, dass sie sämmtlich von mir allein ausgeführt wurden.

I. Untersuchung des Urethralsecretes.

a) Auf der Polizei:

1. Inscribirte:

Zahl der Präparate 1838. Es waren 81 Inscribirte, die öfter als einmal untersucht wurden.

	Epz.	Epz. Eiz.	Eiz. Epz.
Diese 81 boten:	1252	449	107
31, die einmal untersucht wurden:	11	7	12
	1263	456	119



Unzweifelhafte Gonococcen wurden gefunden 48mal, d. h. in 2.61% aller Präparate aus der Urethra bei 41 verschiedenen Inscribirten, 2mal im Secret der Bartol. Drüse.

Und zwar kamen auf die 119 Präparate mit Vorwiegen der Eiz 43 = 89.6% der Gonococcenfunde und nur 5 auf die übrigen. Aber auch die 76 Eiz.-Präparate, in denen sich keine Gonococcen fanden, kennzeichnen sich durch ihr plötzliches Auftreten und Persistiren durch eine gewisse Zeit hindurch in den Tabellen als nicht zufällige Befunde und öfter folgte noch nachträglich der ergänzende Gonococcenbefund, so dass auf die 51 regelmässig untersuchten Inscribirten, bei denen zu keiner Zeit Gonococcen in der Urethra gefunden wurden, nur 14 kommen, die in 24 Präparaten vorwiegend Eiz. boten.

Es ist also offenbar der Gonococcus ohne wichtigen Concurrenten beim Zustandekommen der urethralen Eiterung. Ich habe deshalb auch schon seit langer Zeit bei eitrigem Charakter des Urethralsecretes aber fehlenden Gonococcen ambulante tägliche Ichthyolbehandlung der Inscribirten eintreten lassen.

Einen guten Beweis für meine Behauptung, dass der eitrige Charakter des Urethralsecretes in den meisten Fällen durch den Gonococcus bedingt ist, erhalten wir, wenn wir die Ergebnisse der ersten Untersuchung der Inscribirten bei der Anmeldung zusammenstellen. Es kommen dann auf 65 Präparate: 15 Eiterzellenbefunde, unter welchen sich 12 = 18.5% mit unzweifelhaften Gonococcen fanden, also 80% der Gonococcenfunde bei eitrigem Charakter des Secretes. Der höhere Procentsatz von Erkrankungen unter den Neugemeldeten mag sich dadurch erklären, dass diese meist eine Zeit lang unter Verhältnissen gelebt hatten, wo sie die üblichen Reinlichkeitsmassregeln nicht so leicht durchführen konnten, und so der Tripperinfection leichter anheimfielen und auch daraus, dass sich darunter ein grösserer Procentsatz jüngerer Personen befindet, die noch nicht lange unter Controle gestanden hatten.

Zweifelhafte bakterielle Befunde waren nicht besonders häufig und geradezu selten bei deutlich epithelialem Charakter des Urethralsecretes.

Schwierigkeiten macht manchmal ein kurzer dicker Diplobacillus, der unter denselben Verhältnissen, wie der Gonococcus für sich oder neben diesem vorkommt, sogar auch intracellular. Er ist mit seinen Längsdimensionen senkrecht zur Theilungslinie gestellt und wird oft zu mehreren in einer Kette gesehen. Da auch Verkürzung der Längsdimensionen und so directe Uebergänge zum Gonococcus vorkommen, wäre es nicht unmöglich, dass man es vielleicht mit einer Spielart des letzteren zu thun hätte.

Intracellular gelagert kommt, allerdings häufiger im Cervicalsecret, ein kleiner dünner Bacillus vor, der meist massig auftritt, während ein ebenfalls häufig (wie mir auffiel, besonders gern am Schlusse der Behandlung) zur Beobachtung kommender plumper an den Enden abgerundeter Bacillus weniger oft intracellulär getroffen wird.

Die Gram'sche Färbung habe ich nicht zur Differentialdiagnose verwendet.

2. Weibliche Inhaftirte:

Von 680 solcher Individuen, die einmal oder öfter zur Untersuchung kamen, sind 1887 Präparate angefertigt worden, in denen sich 391 mal = 20.71% Gonococcen fanden, und zwar bei 217 verschiedenen Personen.

Es kamen auf

685 Präp. mit	Epz.	2 =	0.29%	mit Gonoc. und	1 verdächtig
614 „ „	Epz. Eiz.	23 =	3.74%	„ „ „	28 „
588 „ „	Eiz. Epz.	366 =	62.24%	„ „ „	34 „

Also fanden sich

0.51%	der Gonococcenfunde in den Präparaten, die nur Epz.
5.88%	„ „ „ „ „ , die vorwiegend Epz u.
93.60%	„ „ „ „ „ , die vorw. Eiz. enthielten.

Von den Eiz.-Präparaten waren also 222 = 37.76% ohne oder ohne deutliche Gonococcen. Dabei ist aber zu bemerken, dass — abgesehen davon, dass 34 einen zweifelhaften Befund gaben — überhaupt davon 111 bei Solchen auftraten, die früher oder später gonorrhoisch waren, man hier also annehmen darf, dass Gonorrhoe schon bestand oder noch vorhanden war, und also nur 18.87% sämmtlicher Eiz.-Befunde in keiner erkennbaren Beziehung zum Gonococcus stehen. Das ist gewiss wenig bei einer Massenuntersuchung, die naturgemäss etwas eilig vorgenommen werden muss und man sieht, der Fehler wäre sicher nicht gross, wenn man einfach alle Individuen, deren Urethralsecret sich mikroskopisch als eitrig erweist, für gonorrhoisch erklären und entsprechend verfahren würde. Ich habe diese Consequenz nicht ziehen können, da mir die Mittel dazu, vor Allem der nöthige Platz nicht zur Verfügung stand; wer aber strenge sein will, und den meisten Gynaekologen, die sich darüber haben hören lassen, ist ja keine Massregel weitgehend genug, der wird auch dem Folge geben müssen.

Die 391 Gonococcenfunde vertheilen sich also auf 217 Personen (= 31.2% von 680 untersuchten Weibern). Und zwar wurden gonorrhoisch befunden:

143	je einmal,	wobei	14	mal die Betreffenden nicht ins Hospital kamen
37	„ zweimal	„	8	„ „ „ „ „ „ „
13	„ dreimal	„	6	„ „ „ „ „ „ „
9	„ viermal	„	10	„ „ „ „ „ „ „
4	„ fünfmal	„	8	„ „ „ „ „ „ „
1	„ sechsmal	„	4	„ „ „ „ „ „ „
9	„ siebenmal	„	15	„ „ „ „ „ „ „
1	„ zehnmal	„	3	„ „ „ „ „ „ „

Dass viele so oft mit Gonorrhoe betroffen wurden, hängt innig mit der ungenügenden Behandlungszeit im Krankenhaus zusammen, wovon später noch die Rede sein soll, natürlich aber auch damit, dass so oft (68mal) von der Verbringung ins Krankenhaus Abstand genommen werden musste.



Noch ein Blick wäre auf die Zellenbefunde zu werfen.

Dass Eiterzellen zum normalen Inventar der weiblichen Urethra gehören, wird kaum behauptet werden wollen. Ebensowenig bin ich der Ansicht, dass jede hier gefundene Eiterzelle gonorrhoischer Natur sein müsse.

Bei der Reichlichkeit der chemischen und mechanischen Reizungen, denen die weibliche Urethra ausgesetzt ist, wird sich die dadurch hervorgerufene Zellproliferation auch öfter bis zur Bildung von Eiterzellen steigern, doch bleiben dieselben dann fast immer vereinzelt, jedenfalls aber in der Minderzahl gegenüber den Epithelzellen.

Merkwürdig ist immerhin, dass ich bei einzelnen Individuen und längerer Zeit der Untersuchung nie Eiterzellen fand.

So z. B. wurde eine der liederlichsten Dirnen in 20 Monaten 24mal untersucht und nur ein einziges Mal Eiterzellen gefunden.

Charakteristisch ist auch der Fall, dass ein 15jähriges Mädchen zweimal (Oct. 1895) vor der Defloration nur Epithelzellen und nach derselben noch 14mal den gleichen Befund bot, bis sie dann (29. Mai 1896) mit allerdings auch makroskopisch schon erkennbarer Gonorrhoe und dem Befund: U: nur Eiz. Gonoc. ic., kl. B. zur Untersuchung kam.

Bei einem 17jähr. Mädchen wurden vom 26. October 1895 bis 25. Juli 1896 bei 13 Untersuchungen nur Epz. gefunden.

Die anderen 6, bei denen 8- resp. 6-, 5- und 4mal nur Epz. gefunden wurden, waren 19—24 Jahre alt. Ich nehme an, dass sie bisher der gonorrhoischen Infection entgangen sind.

b) Die weibl. Gonorrhoe im Katharinenhospital.

Auch hier wurden als Gonorrhoe nur die Fälle bezeichnet, deren Diagnose durch den Gonococcennachweis gesichert war, obwohl auf diese Weise viele Genitalcatarrhe unberücksichtigt bleiben, die sicher ebenfalls dem im Verborgenen wirkenden Gonococcus ihre Ursache verdanken. Aber wir stehen vor einem wogenden Durcheinander und müssen dankbar sein, dass uns der Gonococcus einen festen Standpunkt sichert, von dem aus wir hoffen können, wenigstens eine gewisse Ordnung herzustellen.

Auch so war die Zahl der Tripperfälle in Anbetracht der räumlichen Beschränkung und der Sorgen und Mühen, die diese Krankheit dem behandelnden Arzte verursacht, wahrlich noch gross genug.

Auch diejenigen weiblichen Kranken, die wegen anderer Erkrankungen die Abtheilung aufsuchten, wurden auf Gonococcen untersucht und dabei noch mancher Tripper entdeckt und geheilt, der früher ganz der Beachtung entgangen war.

Während des Spitalaufenthaltes wurden bei den weiblichen Gonorrhöen im Allgemeinen jede Woche Secretpräparate angefertigt. Liess dann der epithelial werdende Charakter des Präparates baldige Heilung erhoffen, so wurden die Untersuchungen in rascherer Aufeinanderfolge gemacht. Hier — bei Beurtheilung der Heilung — ist, wie schon erwähnt, die Zuhilfenahme der Zellenverhältnisse fast noch wichtiger, als bei der

Diagnose. Ist einmal Tripper vorhanden gewesen, so ist eigentlich jede Eiterzelle im Urethralsecret noch verdächtig und Heilung bei der Urethralgonorrhoe durchaus nur dann als einigermassen sicher anzunehmen, wenn das Secret sich wiederholt als eiterzellenfrei erwiesen hat. Man hat sich gewöhnt bei Zusammenstellungen, die die Erfolge von Trippermitteln beweisen sollen, aus der Zeit, nach welcher die Gonococcen aus dem Urethralsecret geschwunden sind, auf die Heilung Schlüsse zu ziehen. Dies halte ich nicht für richtig. So lange nach einer Gonorrhoe noch Eiterung in der Harnröhre vorhanden ist, so lange sind auch noch Gonococcen zugegen, wenn auch dieselben für uns momentan nicht nachweisbar sind, und eine Exacerbation der Gonorrhoe kann jederzeit erfolgen. Wir wissen ja, dass sogar starke gonorrhoische Eiterungen bestehen können, ohne dass Gonococcen nachweisbar sind und andererseits kann die Secretion auf ein kaum erkennbares Minimum reducirt sein, ohne dass die Gonorrhoe geheilt ist. Die Bedingungen, die dem zu Grunde liegen, sind noch fast ganz unbekannt, wie es ja auch noch vollständig an Anhaltspunkten fehlt, um die kolossalen Verschiedenheiten in den subjectiven und objectiven Erscheinungsformen des Trippers zu erklären.

Können wir nun auch die Abwesenheit des Gonococcus für die Beurtheilung der Heilung nicht verwerthen, so glaube ich doch, dass die Gonococcenuntersuchung einen guten Massstab abgibt für die Beurtheilung der Ansteckungsfähigkeit und können wir wohl auf Grund aller bekannten Thatsachen annehmen, dass solche chronische Gonorrhöen, bei denen längere Zeit hindurch keine Gonococcen gefunden wurden, sehr wenig ansteckungsfähig sind, ein Standpunkt, den ja Jadassohn wiederholt vertreten hat. Ob man so weit gehen darf, in solchem Falle auch die Heirat zu gestatten, lasse ich dahingestellt, aber unheimlich ist es mir oft, wie wenig Tripper eigentlich vollkommen geheilt werden, wenn man genau untersucht und die höchsten Anforderungen an die Heilung stellt.

Meine Beobachtungen im Katharinenhospital beziehen sich ebenfalls auf einen etwa 2jährigen Zeitraum, während dessen 451 Fälle weiblicher Gonorrhoe bei 292 verschiedenen Personen zur Behandlung kamen. Es wurden bei diesen 1260 Präparate des Urethralsecretes gemacht, wobei aber die erste Untersuchung, wenn sie auf der Polizei vorgenommen wurde, nicht mitgezählt ist, da sie ja schon in der oben gegebenen Tabelle vorhanden ist.

Es enthält also die nachfolgende Zusammenstellung fast ausschliesslich die Verhältnisse der Eiterzellen und Epithelzellen, wie sie sich während der Behandlung der weiblichen Urethralgonorrhoe ergeben.

Von den 1260 Präparaten enthielten:

276	nur Epz.	u. unter diesen waren	6	(2.2%)	mit Gonoc.	u.	5	zweifelhafte
614	vorw. Epz.	„ „ „ „	127	(20.7%)	„	„	27	„
370	„ Eiz.	„ „ „ „	274	(74%)	„	„	4	„



d. h. es fand sich immer noch die ganz überwiegende Mehrzahl der Gonococcen (67.3%) in den Präparaten mit deutlich eitrigem Charakter, von denen also nur 26% keine Gonococcen enthielten.

Dazu kommen noch 197 Präparate vom Urethralsecret anderweitig kranker Spitalpatientinen, bei denen keine Gonococcen gefunden wurden; 83 davon enthielten nur Epz., 80 vorwiegend Epz., 34 (= 17.6%) vorwiegend Eiz. (dabei 3 mit zweifelhaftem Bakterienbefund).

II. Untersuchung des Cervicalsecretes.

Dieselbe lässt an Präcision viel mehr zu wünschen übrig und rechtfertigt nicht ganz die bedeutend grössere Mühe, die sie verursacht.

Schon die makroskopische Beurtheilung bietet keine Anhaltspunkte. Ich habe Inscribirte 2 Jahre hindurch regelmässig untersucht, die stets einen intensiv eitrigen Schleimpfropf am Orificium uteri externum darboten und in bis zu 29 Präparaten kein einziges Mal Gonococcen aufgewiesen haben. — Dünnflüssiger, sich manchmal deutlich getrennt von dem schleimigen Secret aus dem Uterus entleerender Eiter scheint allerdings fast regelmässig Gonococcen zu enthalten.

Auffallend ist, dass das vor dem Orificium uteri gefundene Secret sehr häufig einen eitrigen Charakter oder weisse Farbe besitzt, während das nach Wegwischen desselben aus der Cervix selbst entnommene oft rein glasig erscheint.

Auch das Verhältniss der Eiter- und Epithelzellen im mikroskopischen Präparat gibt beim Cervicalsecrete gar keine Anhaltspunkte. Es ist also nur die Gegenwart des Gonococcus, auf die man fahnden kann. Dieser kommt jedoch bei jeglicher Beschaffenheit des Cervicalsecretes vor.

Auf der Polizei wurde nur bei den Inscribirten das Cervicalsecret untersucht (anfangs alle 14 Tage, in der letzten Zeit alle 4 Wochen).

Es fanden sich bei 931 Einzeluntersuchungen in 20 Präparaten (= 2%) unzweifelhafte Gonococcen, wovon 6 bei der ersten Untersuchung von Neueingetretenen gefunden wurden (unter 87 Präparaten = 6.9%).

Viel häufiger noch als bei der Urethra sind zweifelhafte Befunde. Auch von anderen Autoren ist schon auf das plötzliche Auftauchen der Gonococcen im Cervicalsecret aufmerksam gemacht worden, derart, dass dieselben schon bei der bald wiederholten Untersuchung, auch ohne dass Behandlung eingeleitet wurde, nicht mehr gefunden werden. Z. Beisp. 13./II. C. Eiz. ∧ Epz. Gonoc., aber 17., 21., 24., 27./II; 2./III. keine Gonococcen mehr und gleichzeitig die Urethra immer unverdächtig. Oder 1./X. 1894 im Cervicalsecret Strept.-B. u. Gonoc. 3./X., 4./X. keine Gonoc. mehr.

Oder 23./VI. 1896 grau-glas. Secret: Eiz.-Epz. 1 ic. u. 1 ec. Gonoc.-Haufen 24. und 26./VI. nichts mehr zu finden.

Man muss geradezu daran denken, ob hier nicht ein kurzdauerndes Vegetiren der Gonococcen im Cervicalsecret



stattfindet, ohne dass dieselben ins Gewebe eindringen, denn in anderen Fällen finden sie sich im Cervicalsecret immer und immer wieder mit einer Constanz, die den behandelnden Arzt zur Verzweiflung bringen kann.

Sehr häufig werden gerade im Cervicalsecret auch andere Bakterien intracellular gefunden.

Im Hospital fanden sich, abgesehen von 55 negativen Befunden bei anderweitig Kranken, in 768 Präparaten vom Cervical- resp. Uterinsecret gonorrhoischer Weiber 158 (20.6%) mit Gonococcen und 27, bei denen zweifelhafter Befund notirt ist, d. h. es kamen 110 (24.4%) Fälle von Cervical- resp. Uteringonorrhöen bei 95 (32.1%) Personen auf 451 Fälle von Gonorrhoe bei 292 Weibern.

Dabei wurden nur 8mal gleichzeitig Gonococcen in der Harnröhre vermisst.

Nach meinen Erfahrungen kommt also Uteringonorrhöe ziemlich selten isolirt vor. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Inhaftirten auf der Polizei von mir nur auf Urethralgonorrhoe untersucht wurden.

Unter den 8 Fällen war übrigens nur in 3 Fällen die Urethra ganz unverdächtig d. h. sie wies bei wiederholter Untersuchung nur Epithelzellen auf.

Dass viele Untersucher eine bedeutend grössere Häufigkeit der Cervicalgonorrhoe constatiren konnten,[1]) erkläre ich mir so, dass einerseits meine Methode der Urethraluntersuchung ergiebiger auf Gonococcen ist, andererseits die Methode an ausgeschabtem Uterussecret zu prüfen, was ich ja nicht that, mehr Gonococcen zu Tage fördert. Auch liefert gerade das Cervicalsecret viele zweifelhafte Befunde, die ich fast immer als negativ gezählt habe, die man aber auch positiv verwerthen kann.

Die Grenzen des Uterus wurden überschritten, d. h. es waren Erscheinungen von Seiten der Eileiter oder des Peri- oder Parametriums vorhanden bei 25 Kranken von 292 (8.9%). Bei 2 Fällen unter diesen wurden Gonococcen im Cervicalsecret vermisst, doch muss ich gestehen, dass die gynäkologische Seite der Tripperuntersuchung und Behandlung von mir nicht so gepflegt wurde, wie es im Interesse der Sache gelegen hätte. Die Digitaluntersuchung wurde nur unternommen, wenn über entsprechende Schmerzen geklagt wurde.

Wo Gonococcen im Cervicalschleim gefunden werden, handelt es sich in den meisten Fällen nur um einmaligen Befund. Schon bei der nächsten Untersuchung sind sie verschwunden, ohne dass die klinischen Symptome sich irgendwie geändert zu haben brauchen. Diese letzteren sind fast nie charakteristisch. Es können sich bei jeder Form von Gebärmuttercatarrh und Erosionen am Orificium uteri Gonococcen finden oder nicht.

[1]) z. B. Schultz (Arch. f. D. u. S. XXXVI. 1896 p. 205), der sie bedeutend häufiger (79% gegen 74%) findet als die Urethralgon.



Das Secret der Vagina wurde nicht regelmässig auf Gonococcen untersucht. Colpitis granularis kam öfter zur Beobachtung, aber auch dabei wurden fast immer deutliche Gonococcenbefunde vermisst.

Mit Bartolinitis verschiedenen Grades auf einer oder auf beiden Seiten waren von den 451 Gonorrhoefällen 61 (13.5%) bei 47 Personen (16.1%) complicirt. Es wurde seltener auf Gonococcen untersucht, übrigens aber auch Bartolinitis ein oder das andere Mal ohne Gonococcen und ohne sonstige nachweisbare Gonorrhoe beobachtet.

Obwohl sich nun in neuerer Zeit herausgestellt hat, dass die Rectalgonorrhoe bei tripperkranken Frauen recht häufig ist, so dass Baer (D. Med. Wochenschrift 1896 Nr. 8) sie bei 191 gonorrhoischen Weibern 67mal (= 35.1%) nachweisen konnte, ist meine Zeit doch nicht ausreichend gewesen, um die regelmässigen Gonococcenuntersuchungen auch auf das Rectum auszudehnen.

Behandlung der weiblichen Gonorrhoe.

Zur Behandlung der weiblichen Urethralgonorrhoe habe ich fast ausschliesslich Ichthyol benutzt und zwar wurde die Urethra mit einem in reines Ichthyol getauchten Wattestäbchen (von sogenanntem Holzdraht) zweimal täglich ausgewischt. Die Schmerzen dabei sind unerwartet gering und meist nur das erste Mal vorhanden, Reizerscheinungen darnach sehr selten und der Erfolg meist ein recht prompter.

Die Heilung der Bartolinitis wird durch den Umstand erschwert, dass der Ausführungsgang oft recht schwer zu sondiren ist. Gelingt dies, so habe ich die Sonde mit einer kleinen Höllensteinperle armirt und damit das äusserste Ende des Ganges zu erreichen gesucht.

Dies hat mir bessere Resultate gegeben, als Injectionen in den Gang. Doch erweist sich die Bartolinitis oft als sehr hartnäckig und recidivirt sehr gern, wenn Heilung eingetreten zu sein scheint.

Ein sehr günstiger Ausgang der Bartolinitis ist der in Abkapselung, sei es unter Schwinden der entzündlichen Erscheinungen zu einer reizlosen Cyste, die jahrelang unverändert bestehen kann oder zu einem Abscess. Lässt man diesen letzteren spontan, höchstens beschleunigt durch Kataplasmen und heisse Bäder, zum Durchbruch kommen, so ist der Process darnach fast immer in ganz kurzer Zeit zum Abschluss gekommen. Manchmal ist die Abscesshöhle in 2—3 Tagen vollkommen verheilt, während, wenn man incidirt und tamponirt, eine Wundhöhle entsteht, die sich ganz langsam mit dünnen Granulationen überzieht, welche nach Wochen noch nicht die ganze Höhlung ausgefüllt haben. Erst ganz allmälig zieht sich von der Umgebung Epithel in die Wunde hinein und es entsteht eine persistirende Tasche.

Es wäre günstig, wenn man die Verklebung des Drüsenausführungsganges künstlich herbeiführen könnte, was mir indess nicht gelungen ist z. B. auch nicht durch eingelegte Nähte. Uebrigens ist, trotzdem diese Nähte vereiterten, in den meisten Fällen ziemlich rasch darnach Versiegen der Secretion eingetreten.

Die Vagina wurde zweimal täglich mit Kaliumpermanganat ausgespült. Bei Cervical- und Uteringonorrhoe nahm ich Auswischungen mit 5 und 10proc. Chlorzinklösung vor. Von Injectionen in das Cavum uteri bin ich bald wieder abgekommen der schmerzhaften Koliken wegen, die dadurch hervorgerufen werden, und die gerade bei zwangsweise Behandelten, die immer versichern, dass sie gesund seien und gar keine Beschwerden hätten, recht misslich sind. Auch haben sich mir an solche Injectionen mit der Braun'schen Spritze mehrmals prompt Parametritiden angeschlossen.

Heilungsresultate.

Jeder weiss, zu welchen Täuschungen die Feststellung der Heilung bei Gonorrhoe führen kann. Es ist deshalb nöthig, mit den Anforderungen möglichst hoch zu gehen. Wenn ich dies nun thue und nur die Fälle von Urethralgonorrhoe gelten lasse, die ich nochmals nach Wochen oder Monaten zu untersuchen Gelegenheit hatte, so sind es doch von allen den angeführten weibl. Gonorrhöen noch 50 Fälle von urethraler Gonorrhoe, die ich als absolut geheilt bezeichnen kann. Darunter ist nur ein Fall, der nur einmal nach mehreren Wochen zur Untersuchung kam, alle anderen sind wiederholt, mehrere Inscribirte dabei Dutzende von Malen untersucht worden und haben noch lange Zeit weder Gonococcen noch nennenswerthen Eiterzellengehalt im Urethralsecret dargeboten.

Die weibliche Gonorrhoe zeigt sich zur Heilung viel geneigter als die männliche und unter der Behandlung schwinden meist ganz rasch die Gonococcen aus dem Secret und mit ihnen der grösste Theil der Eiterzellen.

Ein Beispiel für viele:

(Erb) 25./III. 1896 U. Eiz. Epz. ∨ Gonoc. — 30./III. U. Epz. ∧ Eiz. θ B. — 2./IV. U. Epz. · Eiz. ∧ di. B. — 4./IV. U. Epz. θ B. — 7./IV. U. Epz. θ B.

Doch darf man die leichte Heilbarkeit der weiblichen Urethralgonorrhoe ja nicht überschätzen, wie dies von manchen Autoren geschieht, die sie fast als etwas kaum Beachtenswerthes bezeichnen. Leider kann ich den obigen 50 Fällen eine Reihe von etwa 30 entgegenstellen, die sich durch die grösste Hartnäckigkeit auszeichneten.

Bei den meisten derselben gelang es ja wohl im Hospital nach mehreren Wochen gonococcen- und fast eiterzellenfreie Befunde zu erzielen, aber bekam ich sie dann auf der Polizei wieder zur Untersuchung, so war auch der Tripper wieder da. Nun mag es sich ja in manchen Fällen um Neuinfection gehandelt haben, in einzelnen Fällen, wo die günstigen Befunde eine Zeit lang persistirten, ist dies sogar sicher, aber bei den meisten hat eben die Heilung auf Täuschung beruht und die Kranken sind wegen des gleichen Trippers bis zu 7-, 8- und 10mal ins Hospital gewandert.

Dann ist aber noch eine kleine Zahl von Fällen vorhanden, bei denen es mir nicht einmal gelang die urethrale Eiterung und die Gonococcen zum Verschwinden zu bringen.



Vieles spricht dafür, dass es sich hier meistens um Gonorrhoen handelt, die in Blindgängen der Urethra oder Vulva einen Hinterhalt gefunden haben, in dem sie der Behandlung nicht zugänglich sind.

Die Rolle, die der Polizei- und Spitalarzt diesen Fällen gegenüber spielt, in denen die Exactheit der mikroskopischen Untersuchungsmethode fast zur Last wird, ist eine recht traurige, denn es fragt sich, mit welchem Recht sperrt man eigentlich diese Kranken ein, wenn man sie doch nicht heilen kann und was soll man überhaupt mit ihnen anfangen? Diese Frage fand ja meist durch die räumliche Beschränkung der Abtheilung ihre Lösung. Die hier mögliche Behandlungsdauer der weiblichen Gonorrhoe (im Durchschnitt 21.6 Tage) bleibt weit hinter der in anderen Städten zurück, die im Durchschnitt aus etwa 25 Städten 30 Tage beträgt. Allein es ist doch eine grosse Vergewaltigung des ärztlichen Gewissens, solche Kranke in Freiheit zu lassen, von denen man bestimmt wissen konnte, dass sie von ihrem Gonococcenreichthum baldigst und reichlich an Andere abgeben würden. Und dass sie dies thaten, wurde mehrmals gewiss durch Anzeigen über von diesen aus erfolgte Infectionen.

Gäbe es Arbeitshäuser für derartige Individuen, so könnte man hier die moralische und physische Behandlung vereinigen und sie jedenfalls für lange Zeit unschädlich machen. Diese Personen aber monatelang auf einer Prostituirtenabtheilung festzuhalten, hier moralisch ganz und gar verkommen zu lassen und dann schliesslich doch nicht zu heilen, ist eine Grausamkeit, die ganz ausser Verhältniss zu dem steht, was man damit erreichen will und kann.

Ganz besonders rasch heilen fast immer die Urethralgonorrhoen der Inscribirten, auf deren durch peinliche Pflege gefesteter Schleimhaut der Gonococcus offenbar einen schlechten Halt findet.

Bei einer weiteren Zahl von Fällen gelingt es zwar nicht völlige Heilung zu erzielen, aber doch die Gonorrhoe in das chronische gonococcenarme Stadium überzuführen. Man bekommt dann bei späteren Untersuchungen sehr ungleiche Befunde, bald einmal mehr oder weniger Eiterzellen im Verhältniss zu den Epithelzellen, während man Gonococcen nicht findet oder doch nur zweifelhafte Involutionsformen von solchen. Dieses Stadium ist nun doch noch in manchen Fällen in Heilung übergegangen. In anderen Fällen stösst man dann auch wieder einmal auf eine Exacerbation mit Gonococcen.

Bemerkenswerther Weise findet sich dieses chronische, unregelmässige Befunde gebende Stadium des Harnröhrentrippers selten bei den Inscribirten, sondern hier ist für gewöhnlich der Secretbefund ganz unverdächtig epithelialer Natur und auftretende Erkrankungen treten in den Tabellen scharf hervor.

Doch kann, wie es scheint, der Tripper bei den Inscribirten in einer rudimentären, gonococcenarmen Form auftreten, denn es finden sich öfter nach einer langen Reihe von epithelialen Befunden einige Zeit hindurch sehr verdächtige Eiterzellenfunde. Wie erwähnt, nehme ich in diesem Falle

die Inscribirten in ambulante Behandlung und nach einiger Zeit sind dann wieder normale Verhältnisse geschaffen.

Aeusserst schwer ist es, für die Heilung der Uteringonorrhöen einen festen Standpunkt zu gewinnen. Eine Aehnlichkeit im Verlauf bietet sich ja insoferne, als meistens unter der Behandlung die Gonococcen ganz rasch verschwanden, ja, wie wir gesehen haben, kommen dieselben häufig nur einmal zur Beobachtung, ob behandelt wird oder nicht. Nur tritt hier in den übrigen Symptomen keine charakteristische Veränderung ein, so dass man im Zweifel sein muss, ob man solche Kranke als geheilt bezeichnen darf. Andererseits zeigten in 14 Fällen die Gonococcen im Cervicalsecret eine solche Hartnäckigkeit, dass sie sich bei jeder Wiederholung der Untersuchung fanden.

Die Heilung der Adnexerkrankungen konnte in mehreren Fällen constatirt werden. Wie diese unabhängig von den anderen gonorrhoischen Localisationen vorkommen, so konnten sie auch ausheilen, während im Uebrigen der Tripper fortbestand.

Eine strenge polizeiärztliche Controle sollte natürlich auch einen erkennbaren Einfluss auf den allgemeinen Stand der venerischen Erkrankung in einer Stadt haben.

Da wir hierfür keine anderen verwerthbaren Daten haben als die Gesundheitsverhältnisse der Garnison, so bringe ich im Nachfolgenden die Zahlen der venerischen Erkrankungen der letzten Jahre auf die jeweilige Garnison-Iststärke von Stuttgart berechnet. Ich verdanke dieselben dem Entgegenkommen des K. Württ. Sanitätsamtes.

	1890/91	1891/92	1892/93	1893/94	1894/95	1895/96
Gonorrhoe .	10.6 ‰	12.3 ‰	13.2 ‰	16.7 ‰	12.3 ‰	10.3 ‰
Ulcus molle	2.5 „	1.07 „	2.1 „	7.09 „	4.9 „	3.0 „
Syphilis . .	5.16 „	5.3 „	6.3 „	6.07 „	7.0 „	4.7 „

Wenn nun auch diese Zahlen durchaus nicht entmuthigend sind, sondern in den letzten zwei Jahren einen deutlichen Abfall zeigen, so ist selbstverständlich dieser Zeitraum viel zu kurz, um zu weitertragenden Schlüssen zu berechtigen.

Es bleibt mir noch übrig über Bemühungen zu berichten, die den Zweck hatten durch genaues Ausfindigmachen der Infectionsquelle Aufschlüsse über manche hierbei in Betracht kommende Fragen zu erhalten und auch um zu sehen, inwieweit denn meine Untersuchungsmethode ihre Schuldigkeit that.

Obwohl nun meine Stellung als Polizei- und Spitalarzt im Verein mit der Privatpraxis dazu manche Gelegenheit bot, so ist doch die Zahl der Fälle, die ich zu bieten vermag, nicht sehr gross, denn es ist sonderbar, wie schwer es oft hält, auch wenn die Verhältnisse ganz einfach zu liegen scheinen, die Inficientin so klar zu stellen, dass jeder Zweifel ausgeschlossen erscheint. Denunciationen und unzuverlässige Angaben von



Kranken kommen häufig vor. Sie finden auch stets Berücksichtigung und insbesondere bin ich den Aerzten der Stadt dankbar für entsprechende Anzeigen, aber wissenschaftliche Verwerthung dürfen nur unanfechtbare Fälle finden.

Als diesen Ansprüchen genügend, habe ich mir 18 auf Gonorrhoe bezügliche Fälle notirt.

In 10 von diesen Fällen war die Ansteckung bei Inscribirten erfolgt. Die Inficientin litt: in 6 Fällen (worunter 1 Inscribirte) an Urethralgonorrhoe (einmal mit Bartolinitis), in 1 Fall an Urethral- und Uteringonorrhoe, in 4 Fällen (worunter 3 Inscribirte) wurden Gonococcen nur im Cervicalsecret gefunden.

In 7 Fällen dagegen (6 Inscribirte, 1 Kellnerin) gelang es mit dem besten Willen nicht, den Gonococcennachweis zu liefern. Eine von den Inscribirten hatte allerdings wiederholt an Metritis und Parametritis gelitten und die Urethra bot reichlich Eiterzellen, aber Gonococcen fehlten.

Darnach käme es also ziemlich oft vor, dass Prostituirte die gonorrhoische Infection vermitteln, ohne selbst inficirt zu werden, doch vermuthe ich, dass auch unsere Untersuchungsmethode immer noch einzelne Lücken hat, deren Auffindung unsere Aufgabe sein muss.

Fünfmal war Gelegenheit den Mann zu untersuchen, der lange Zeit mit einer gonorrhoischen Frau (4 Urethral-, 1 Urethral-Uteringonorrhoe) verkehrt hatte, ohne selbst die geringste Spur von Tripper darzubieten, während umgekehrt zweimal in solchem Falle der Mann seine Gonorrhoe nicht auf den weiblichen Theil übertragen hatte.

Es sei hier angeschlossen, dass in 6 Fällen von Lues, worunter ein Primäraffect der Lippe, die Verhältnisse beim inficirenden und inficirten Theil klare waren, ebenso zweimal bei Ulcus molle. Dagegen verdient der Fall Erwähnung, dass bei einem Manne ein indurirtes Ulcus am Frenulum beobachtet wurde, welches, wie durch Confrontation festgestellt wurde, von einer Person herrührte, die kurze Zeit vorher im Katharinen-Hospital an Lues behandelt worden war, zur Zeit des Coitus aber ein Ulcus molle hatte. Die darauf bei dem Manne erwarteten Secundärerscheinungen blieben jedoch aus, nicht einmal Inguinaldrüsenschwellung trat ein. Dafür stellte sich aber heraus, dass Patient bereits im Jahr 1888 einmal Lues durchgemacht hatte.

Ein Gegenstück hiezu ist der Fall, dass von einer Person mit massenhaften ulcerirten Condylomen und ausserdem noch Gonorrhoe, aber ohne Ulceration die als Ulcus molle hätten angesehen werden können, ein Patient sich ein typisches Ulcus molle frenuli ohne Induration holte, welches erst nach vielen Wochen zur Vernarbung kam. Erst 5 Monate nach der Infection traten die ersten Erscheinungen von Syphilis — Papel im Mundwinkel, Laryngitis — auf.

3 Patienten mit Lues gaben mit Bestimmtheit Inscribirte als Quelle an, bei denen sich vorher und nachher nicht die geringsten Erscheinungen von Lues nachweisen liessen.



Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 3. November 1896.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

Plonski spricht über Urticaria pigmentosa, von der bis jetzt ungefähr 60 Fälle in der Literatur beschrieben sind. Für gewöhnlich tritt dieselbe in frühester Jugend gleich nach der Geburt auf. Nur in einzelnen Fällen hat sich der Beginn der Affection bis in das 25. Lebensjahr erstreckt. P. geht dann etwas eingehender auf das mikroskopische Bild ein und führt das Wesen der Affection auf eine mangelhafte Function der Blutgefässe der Haut zurück. Im Anschluss hieran stellt P. 2 Fälle aus der Lassar'schen Klinik vor, von denen bei dem ersten Kinde das Leiden gleich nach der Geburt aufgetreten ist. Die Bildung erhabener Pigmentirungen ist in diesem Falle besonders deutlich ausgeprägt. In dem 2. Falle hat sich die Affection erst im 5. Lebensjahr ohne nennenswerthe subjective Erscheinungen gezeigt und ist schnell verlaufen. Es bestehen hier auch keine ausgesprochenen Erhabenheiten. Ein drittes Kind, das P. vorstellen wollte, ist leider ausgeblieben. Therapeutisch war Natrium salicylicum gegeben worden. Ob mit Erfolg, bleibt dahingestellt.

Mankiewicz demonstrirt eine Modification des Lefort-schen Dilatators, welche darin besteht, dass das Leitbougie statt an einer Sonde an einem mit Beniquet'scher Krümmung versehenen Katheter befestigt wird. M. geht in der Weise vor, dass er das Leitbougie 24 Stunden in der Harnröhre liegen lässt und dann erst die Dilatation anschliesst. Der Katheter bleibt ebenfalls 24 Stunden in der Harnröhre. Auf diese Weise gelingt es, selbst bei den engsten Stricturen innerhalb dreier Tage noch eine Erweiterung bis 22—24 Charrière zu erreichen. Im Allgemeinen werden in französischen Hospitälern fast alle Katheter mit Hilfe von Leitbougies eingeführt, und zwar in der Weise, dass das Leitbougie dem Katheter aufgesetzt wird. M. erscheint dieses Vorgehen nicht ganz zweckmässig. — Ferner demonstrirt M. eine Sonde, welche dazu bestimmt ist, nach der Operation der äusseren Urethrotomie durch die Urethra geleitet zu werden, um an dem in der Dammwunde befindlichen Katheter befestigt zu werden. Auf diese Weise gelingt es, den-

selben mit Leichtigkeit durch die Urethra durchzuführen. Schliesslich zeigt M. ein mikroskopisches Präparat von einem Fibrosarcom des Samenstrangs, welches er im Juli dieses Jahres operirt hat. Der Tumor war sehr hart und zeigte ein schnelles Wachsthum. Derartige Tumoren des Samenstrangs sind im allgemeinen selten.

P. Richter: Ueber Haarfarbe und Haarfärbemittel.

Die bisher gebräuchlichen Haarfärbemittel haben im allgemeinen den Nachtheil, dass sie ihrer Giftigkeit wegen gefährlich sind. Erdmann in Halle hat nun ein Mittel zusammengesetzt, welches unter dem Namen Aureol käuflich zu haben ist. Dasselbe hat als Grundlage das Paraphenyldiamin, welches durch nachfolgende Oxydation mit Wasserstoffsuperoxyd eine brauchbare Farbe gibt. Die genaue Zusammensetzung des Mittels ist folgende: 1% Metol, 6% Amidophenol und eine bis dahin ungekannte Base A in 80%tiger alkoholischer Lösung, der als Oxydationsmittel ½% Natrium sulfurosum zugesetzt ist. Die Base A ist Monoamidophenyldiamin. Das Metol und Amidophenol färben hellbraun. Zusammen geben diese Farbstoffe nach Vorschrift angewendet gute Erfolge. Nach Entfernung der Fettsubstanzen aus dem Haare mittelst Waschungen wird das noch nicht getrocknete Haar mit der Flüssigkeit gleichmässig befeuchtet; nach Verlauf von 2½ Stunden ist die Färbung vollzogen. R. hat das Mittel bei einem Eczematösen auf die erkrankte Stelle auftragen lassen, ohne auch nur einen Tag Verzögerung in der Heilung zu sehen. R. stellt zwei Männer vor, von denen der eine blond, der andere dunkelbraun gefärbt worden ist. Das Mittel ist trotz halbjähriger, wiederholter Anwendung absolut unschädlich.

Schreiber stellt aus der Lassar'schen Klinik einen Fall von Lues hereditaria tarda vor. Die Anamnese lautet dahin, dass die Eltern des Patienten vollständig gesund sind. Fünf Geschwister sind in den ersten Lebenswochen resp. Monaten gestorben. Nur ein Bruder, der älter ist, lebt und ist gesund. Pat. war bis zu seinem dritten Lebensjahr vollständig normal, nur gibt er an, spät sprechen und gehen gelernt zu haben. Dann traten Auftreibungen der Knochen auf, die lange Zeit unter starken Schmerzen bestanden und zu Ulcerationen führten. Durch consequente Jodanwendung wurde allmälig Heilung erzielt. 5 Jahre später zeigten sich neue Exostosen, an die sich wieder exulcerative Processe anschlossen. Mit Merkur ist Patient noch nicht behandelt worden. Derselbe ist jetzt 25 Jahre alt und zeigt eine leidliche Muskelentwicklung; er ist mit papulösen Efflorescenzen besäet. An den Unterextremitäten bestehen säbelscheidenförmige Deformitäten, zahlreiche Narben sind sichtbar und an der Stirn ist eine wallnussgrosse Exostose vorhanden. Die ungemein starke convexe Krümmung der Unterschenkel nach vorn entspricht genau der von Fournier gegebenen Abbildung. Nach Beleuchtung differentialdiagnostischer Momente kommt Vortragender zu der angegebenen Diagnose.

Mayer zeigt eine von Beck, Director der technischen Hochschule in Zürich, angegebene Injectionsspritze. Dieselbe besteht aus einer an



beiden Enden ausgezogenen Glasröhre. Die eine Spitze ist dazu bestimmt, die Canüle aufzunehmen, während an die andere ein Gummiballen befestigt wird, welcher durch eine Hartgummieinlage genügend Festigkeit erhält, um der Hand den nöthigen Widerstand entgegen zu setzen. Um ein Rücklaufen der Flüssigkeit in den Ballon zu verhindern, ist die Ventilöffnung nicht axial, sondern am vordern Ende des Ballons angebracht. Alle Theile der Spritze sind leicht zu reinigen. — Ferner zeigte M. eine Anzahl mikroskopischer Präparate, welche von Piedrahaaren herrühren. Dieselben wurden von einem mit der Affection Behafteten Collegen Prof. Lassar zur Untersuchung zugeschickt. Die bekannten Anschwellungen bestehen, wie das mikroskopische Bild zeigt, aus Pilzhöfen, die wie ein fester Panzer das Haar umgeben. Die Substanz des Haares wird kaum angegriffen. Die Pilze liegen dem Haar so dicht an, dass es schwer ist, dieselben loszulösen. Behrend und Unna ist es bereits gelungen, die Pilze zu züchten. Es handelt sich dabei um eine Art von Fadenpilzen, welche mit den sonst bekannten Arten keinerlei Aehnlichkeit aufweist.

Ledermann stellt ein 8jähriges Kind mit einem Primäraffect am oberen Zahnfleisch vor. Die Infection rührt vom Vater her, dessen Zunge zahlreiche Ulcerationen aufweist.

Ferner stellt L. einen Arbeiter mit Pemphigus vulgaris chronicus serpiginosus vor, bei dem das Leiden bereits eine ziemlich starke Ausbreitung gewonnen hat. Pat. wird mit Arsen, Bädern und Tumenoleinreibungen behandelt.

Schliesslich zeigt L. einen Fall von Lichen ruber planus mit sehr dunklen Pigmentirungen. Am Unterbauch und in der Leistengegend convergiren die Efflorescenzen nach den Pubes entsprechend den Langer-schen Spaltbildungen der Haut.

Eine Discussion fand nicht statt.

O. Rosenthal.



Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Therapie der Syphilis.

1. **Lanz**, A. Zur Pathogenese der mercuriellen Stomatitis und der Salivation. Klinische und experimentelle Untersuchung. Inaug.-Dissertation. Moskau 1895. 8°. 181 pp. mit einer Phototypie. Russisch.
2. **Vanverts**. Le traitement antiseptique de la stomatite mercurielle. Ann. de méd. 12. Dec. 1895. Ref. in La Médec. mod. 21. Dec. 1895.
3. **Spillmann**, P. et **Etienne.** Polynévrite dans l'intoxication hydrargyrique aigue on subaigue. Annal. de Derm. et de Syphil. 1895. 11.
4. **Heller.** Ueber ein der Polyneuritis mercurialis (Leyden) ähnliches, experimentell bei einem Kaninchen erzeugtes Krankheitsbild. Festschrift für Lewin. 5. Nov. 1895. Karger-Berlin.
5. **Comby,** J. De l'Iode et des Iodures en médecine infantile. La médecine moderne 6. Jahrg. Nr. 55. 10. Juli 1895.
6. **Morel-Lavallée.** L'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis. Revue de Thérapeutique. 62. Jahrgang. Nr. 21. 1. November 1895.
7. **Guibé**, P. Etude sur l'emploie de l'iodure de potassium dans la syphilis. Thèse, Paris 1895.
8. **Richter**, Paul. Beiträge zur Jodmedication. Festschrift für Lewin. 5. Nov. 1895, S. Karger. Berlin.
9. **Cohen**, G. A Note on a Simple Manner of Overcoming the Catarrh Consequent on the Administration of Potassium Jodide. Lancet. 13. Juli 1895.
10. **Féré.** Des moyens de combattre les éruptions bromiques et iodiques. Soc. de Biologie. 11. Jän. 1896. La Semaine méd. 1896. Nr. 4. p. 27.
11. **Selenew**, J. F. Ein Fall von syphilitischer Chloroanämie und eiweissfreien Oedems, geheilt durch Quecksilber. Medizinskoje Obosrenie 1895, Bd. 43, Nr. 2, p. 133—139. Russisch.
12. **Dubarry.** Syphilide de la paupière guérie par le traitement ioduré seul et suivie néanmoins d'accidents cérebrax. Société d'ophthalmologie. Séance de juin. Ref. Le Mecredi médical. Nr. 24. 12. Juni 1895.
13. Traitement de la Syphilis héréditaire. Journal de Clin. et de Thérap. infant. Ref. La Province Médicale 1895 Nr. 38.



14. **Périer.** Traitement de la syphilis du nouveau-né. Journal des mal. cut. et syph. 1894 p. 244.
15. **Horowitz.** Zur Behandlung der Gehirnsyphilis. Centralblatt für die gesammte Therapie 1896. Heft 1.
16. **Lermoyez.** Cura della Syphilide nasale terziaria. La Presse médicale. Il Morgagni. 3. August 1895. Nr. 31.
17. **Lutaud.** Traitement des syphilides vulvaires. La Province médicale. 11. Jahrgang, Nr. 1. 4. Jänner 1896.

(1) (Lanz.) Die im Laufe von einigen Jahren ausgeführte Arbeit besteht aus 3 Theilen. Der erste, historisch-literarische Theil, beginnt mit den Ansichten über die Stomatitis von Avicenna (930—1037) ab und verfolgt alle bis jetzt diese Frage betreffenden Arbeiten, einschliesslich der gebräuchlichsten Lehrbücher der Pharmaco-, Toxico- und Syphilidologie. Im zweiten, klinischen Theile, welcher in dem Mjassnitzki-Spital zu Moskau unter Leitung des Prof. Pospelow ausgeführt wurde, versuchte Lanz bei einer grossen Anzahl von Patienten (250 Frauen und 100 Männer) die von anderen Autoren angegebenen Facta zu controliren und zugleich kritisch zu beleuchten. Der dritte experimentelle Theil, welcher im Institute für allgemeine Pathologie unter Leitung von Prof. Vogt in Moskau ausgeführt wurde (an 12 Katzen und 14 Hunden) enthält wiederum: erstens Versuche, welche zur Controle der Resultate anderer Autoren angestellt wurden, und zweitens Originalversuche. Aus den klinischen Beobachtungen inbetreff der mercuriellen Stomatitis, welche in Folge von therapeutischer Quecksilberverordnung entsteht, kommt Lanz zu folgenden Schlüssen: 1. Die mercurielle Stomatitis äussert sich in einer einfachen und einer gangränösen Form. 2. Die erste Form befällt besonders häufig die Theile des Zahnfleisches, wo an den entsprechenden Zähnen eine Ablagerung von Zahnstein sich befindet und auch die Schleimhaut der Hälfte der Mundhöhle, welche zur Zeit aus irgend welchen Gründen am Kauen keinen Antheil nimmt. Hieher gehören auch die Fälle einfacher Gingivitis und Pyorrhöa alveolaris. 3. Die zweite gangränöse Form kommt am häufigsten beim Durchbrechen der unteren Weisheitszähne oder beim Abstehen des Zahnfleisches von diesen Zähnen vor. 4. Von dieser Form werden auch jene Theile der Mundschleimhaut befallen, auf welche ein Druck von Seiten der Zähne ausgeübt wird. 5. Ungefähr in $1/3$ der Fälle ist die mercurielle Stomatitis nicht von Salivation begleitet. 6. Die Salivation bei dieser Form ist eine reflectorische Erscheinung. 7. Der Speichel und das darin enthaltene Hg haben für die Entstehung der mercuriellen Stomatitis keine grosse Bedeutung. 8. Eine Affection der Speicheldrüsen, welche vor der mercuriellen Stomatitis entsteht, ist nicht bewiesen. Dagegen ist eine nachherige Affection leicht möglich. 9. Bei fortgesetztem Einführen von Hg kann der Gewebsverlust sogar abnehmen und die Stomatitis verschwinden. 10. Die einfache mercurielle Stomatitis wird durch die in grosser Anzahl im Munde vorhandenen Mikroorganismen hervorgerufen, insbesondere bei Unsauberkeit desselben. 11. Bei Abwesenheit der Mikroorganismen resp. Sauberhalten der



Mundhöhle entsteht keine Stomatitis. 12. In Folge des Angeführten ist vor der Verordnung der Hg-Cur für die Gesundheit der Mundhöhle resp. Zähne zu sorgen. Auf Grund der an Thieren ausgeführten Versuche kommt Lanz zu folgenden Schlüssen: 1. Die Salivation bei Katzen in Folge von acuter Hg-Vergiftung kommt sehr häufig vor. Dieselbe entsteht sehr schnell, häufig schon einige Minuten nach der Vergiftung und steht also nicht in Beziehung zur mercuriellen Stomatitis. Die Salivation ist unbedeutend und kommt häufig als Begleiterscheinung des Erbrechens vor, welches durch Hg hervorgerufen wurde. Die Existenz eines selbständigen Hg-Ptyalismus im Sinne v. Mering's ist noch nicht bewiesen. 2. Der Speichel spielt keine wesentliche Rolle beim Entstehen der mercuriellen Geschwüre der Mundhöhle, da diese auch nach vollständiger Entfernung der Speicheldrüsen entstehen können. 3. Die mercuriellen Geschwüre bei Hunden entstehen stets an jenen Stellen der Mundschleimhaut, wo ein Druck von Seiten der Zähne ausgeübt wird. 4. Die Elimination des Hg durch die Speicheldrüsen ist bei Hunden gering und hört früher auf als die Elimination durch die Nieren. Bei subcutaner Einführung grosser Mengen von Sublimatlösung ist das Hg im Speichel schon recht bald (nach 8 Minuten) nachweisbar. — Am Schlusse dieser ausgezeichneten Arbeit ist ein ausführliches Literaturverzeichniss gegeben.

A. Grünfeld (Rostow).

(2) Von der Ansicht ausgehend, dass die Stomatitis mercurialis septischen Ursprungs sei und dass das Quecksilber dabei nur einen präparatorischen Factor darstelle, empfiehlt Vanverts: 1. präventiv: tägliches Putzen der Zähne und Mundspülungen (2 Mal täglich) mit Borlösung oder Carbolwasser (1 : 200). 2. curativ: häufigere antiseptische Mundspülungen und Touchiren der ulcerösen Stellen mit concentrirteren Desinficientien. Chlorsaures Kali soll dabei stets vermieden werden.

F. Epstein (Breslau).

(3) Spillmann und Etienne berichten über drei Fälle von Polyneuritis bei acuter und subacuter Quecksilberintoxication. Im ersten Falle wurde ein junger Mann, den ein Apotheker wegen Epididymitis intern mit Hg behandelte, nach einigen Tagen von heftigen Schmerzen in Stamm und Gliedern, Impotenz, ausgesprochener Muskelatrophie befallen. Heilung in 2½ Monaten. Der zweite Patient wurde wegen Syphilis energischer Hg-Behandlung unterzogen, es entwickelten sich heftige Muskelschmerzen, Impotenz, Sprach- und Schlingbeschwerden, psychische Depression, Muskelatrophie. Heilung in 2 Monaten. Der dritte Patient wurde nach einmonatlichem Hg-Gebrauch von gastrischen Erscheinungen, Schmerz in den Wadenmuskeln, der bei Druck zunahm, befallen. Patellarreflex nahm ab, Eiweiss im Urin. Rasche Spontanheilung nach Sistiren des Hg.

E. Finger (Wien).

(4) Heller gibt an, durch die Injection von 0.032 Gr. Sublimat (in 3 Dosen) bei einem Kaninchen das experimentell bisher noch niemals erzeugte Krankheitsbild der Polyneuritis mercurialis (Leyden) hervorgerufen zu haben und bespricht eingehend die motorischen, sensiblen und trophischen

Störungen, die er an dem Thiere beobachtete. Der Sectionsbefund und die mikroskopischen Untersuchungsresultate, soweit sie bisher am Nervensystem ausgeführt sind, scheinen für seine Annahme zu sprechen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

(5) Comby bespricht in eingehender Weise die Anwendung, welche das Jod und seine Präparate in der Kinderpraxis finden. Er erblickt in ihm eines der besten und sichersten Antiseptica und ein gutes Mittel, um den Ernährungszustand des Kindes zu beeinflussen. Als Einleitung werden Bemerkungen über die physiologischen und pharmakodynamischen Eigenschaften des Jods und der Jodpräparate vorausgeschickt. Den Jodismus bezeichnet C. als ein seltenes Ereigniss bei Kindern; bei kleinen ist er sogar völlig auszuschliessen. Der Grund hierfür liegt seiner Ansicht nach in der experimentell festgestellten beschleunigten Jodausscheidung im Kindesalter. Der nächste Abschnitt ist den Indicationen und Contraindicationen der Joddarreichung gewidmet. Als Specificum ist das Jod bei hereditärer Syphilis und bei tardiven Erscheinungen der acquirirten Lues indicirt. Bei primären und secundären Symptomen genügt Quecksilber, bei tertiären Jodkali. Eine Ausnahme davon bildet die hereditäre Syphilis der Neugeborenen, bei der frühzeitig mit der Darreichung von Jodalkalien begonnen werden muss. Doch nicht nur die sicher luetischen Kinder sollen Jod bekommen, sondern auch alle die, welche suspect erscheinen, sei es durch Coryza, Exostosen und ähnliche Symptome, sei es durch Kachexie, die ohne ersichtlichen Grund auftritt, oder falls sie vorzeitig geboren sind, oder die Mutter Aborte in ihrer Anamnese aufweist; auch bei Krämpfen, Pseudoparalyse, meningitischen Erscheinungen u. s. w. Selbstverständlich ist die Jodanwendung bei Kindern mit Gummiknoten, Knochenerkrankungen, Gaumenperforationen und bei paroxysmaler Hämoglobinurie. Endlich bei allen parasyphilitischen Erscheinungen (Fournier) wie Hydrocephalus, Hirntumoren, partiellen Epilepsien u. s. w. Aus den nun folgenden Angaben über Joddarreichung bei den verschiedensten Kranheiten der Kinder (und Erwachsener?!) sei nur hervorgehoben, das C. mit Jodkali bei Actinomycose und bei Trichophytia circinata mit Jodtinctur die besten Resultate erzielt hat. Mit letzterer hat er auch einige Erfolge bei Verrucae planae des Gesichtes und der Hände und bei Pityriasis versicolor gesehen. Endlich verwendet er sie mit Vortheil bei allen Stomatitiden und bei Diphtherie der Haut. Contraindicirt ist der innerliche Jodgebrauch bei Kindern, welche tuberculös, welche (ohne specifische Ursache) kachektisch sind und welche an pruriginösen Dermatosen, Urticaria, Ekzem, Prurigo, Acne, Furunculose u. s. w. leiden. Ueber die Art der Darreichung und Dosirung ist im Originale nachzulesen. Paul Oppler (Breslau).

(6) Morel-Lavallée, der bezüglich der Syphilistherapie vollständig auf dem Boden der Fournier'schen Principien steht, stellt folgende Sätze auf: 1. Hg muss die Grundlage der Syphilisbehandlung bilden; JK stellt ein äusserst nützliches therapeutisches Hilfsmittel dar. 2. Die Mercurialisation muss genügend lange und in genügender Dosis stattfinden, wenn man eine relative Sicherheit für die Zukunft erzielen will. 3. Dem



Fournier'schen Satze: „eine Syphilis, deren Hg-Behandlung vor Ablauf des zweiten Jahres ausgesetzt worden ist, ist ungenügend behandelt," muss hinzugefügt werden, „wenn aber dazwischen öfters JK-Curen eingeschaltet, oder gar an die Stelle von Hg-Curen getreten sind, ist der Werth der Behandlung gleich Null. 4. Hg hat einen präventiven Einfluss allen Erscheinungen der Syphilis gegenüber. JK hat trotz seiner ausgezeichneten Wirkung bei ulcerösen tertiären Formen, Gummen, Ulcerationen des Gaumensegels und gewissen visceralen Syphiliden keinen Einfluss auf das Recidiviren des Krankheitsprocesses, auch nicht der von ihm geheilten Formen. In allen rebellischen Fällen dieser Art muss Hg zu Hilfe genommen werden. Indicationen für JK-Darreichung sind: Eruptionsfieber, Kopfschmerzen, Arthralgien, Pseudorheumatismus, Neuralgien, Knochenschmerzen, Iritis, Psoriasis palmaris (bei letzterer bedarf es jedoch gleichzeitiger Hg-Darreichung), Gummen, trockene und ulcerirte tuberöse Syphilide, viscerale Sclerosirungen und Gaumengummata. Alle tertiären Infiltrationen mit Neigung zu Hypertrophie erfordern gleichzeitig Hg. Paul Oppler (Breslau).

(7) Guibé gibt eine gute Monographie über die Anwendung und Wirkung der Jodpräparate. E. Finger (Wien).

(8) Richter berichtet, dass er mit der Tinctura Jodi, die er nach dem Vorgange von Jullien in Dosen von 10—30 Tropfen (3mal pro die) bei luetischen Affectionen, die Jodmedication erforderten, verordnete, sehr gute Erfolge erzielt habe; besonders betont er, dass bei dieser Jodverabreichung niemals Jodismus aufgetreten sei, obgleich die in der Pharmakopöe vorgeschriebene Maximaldosis (von 0·2—1·0) hierbei erheblich überschritten wurde. Ferdinand Eppstein (Breslau.)

(9) Cohen empfiehlt wenige Tropfen Tinctura Belladonnae zur Verhütung des Jodismus. J.

(10) Während nach Féré bei Bromexanthemen die Darmantisepsis gute Erfolge erzielt, hat sie keine Wirkung auf die Joderuptionen. Bei beiden Arznei-Dermatosen aber soll die Hautantisepsis in Form von Kalihypermanganicum-Bädern gleich vortheilhaft sein.

J. Jadassohn (Breslau).

(11) Selenew beobachtete einen 25jähr. Mann, welcher an Lues gummosa und zugleich an Malaria litt. Die Untersuchung des Blutes ergab eine verringerte Zahl der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes sowie vergrösserte Menge der weissen Blutkörperchen. Es war somit ohne Zweifel das Bestehen einer syphilitischen Chloranämie zu constatiren. Ausserdem ergab die Anamnese sowie die Anwesenheit von Plasmodien im Blute, dass der Pat. auch an Malaria litt. Nach energischer Behandlung mit Quecksilber, in Form von Injectionen des benzoesauren Quecksilbers, im Laufe von 40 Tagen besserte sich der allgemeine Zustand des Patienten bedeutend, die Blutbestandtheile, die syphilitischen Symptome schwanden und die früher vorhandenen Fieberanfälle hörten vollständig auf. A. Grünfeld (Rostow).

(12) Dubarry stellt einen Fall vor, bei dem 22 Jahre nach der Infection ein ausgebreitetes ulceröses Syphilid des Augenlides auftrat; dasselbe heilte auf grosse Dosen von Jodkalium innerhalb wenigen Tagen. Es wurde dann eine Schmiercur eingeleitet und Jodkali weiter gebraucht; trotzdem traten bald darauf Gehirnerscheinungen (Krämpfe, Ptosis u. s. w.) auf, die erst dann verschwanden, als statt der Schmiercur Quecksilberinjectionen gegeben wurden. D. hält letztere allein für geeignet, schwere Späterscheinungen erfolgreich zu beeinflussen. Paul Oppler (Breslau).

(13) Es werden für die Behandlung hereditär luetischer Kinder folgende Methoden empfohlen: z. B. für ein Kind von 6 Wochen (es sind die Dosen von Liqu. van Swieten und Gibert'schem Syrup für alle Altersstuffen angegeben): 1. 4mal täglich 20 Tropfen Liqu. van Swieten, 2. zugleich Einreibungen mit Ung. Napolit. von ½—2·0 Gr. und zwar an denjenigen Stellen, die nicht sehr leicht resorbiren und nicht stark behaart sind. Die Einreibungen werden Abends gemacht und zwar mehrere Minuten bis ¼ Stunde lang, die eingeriebene Stelle wird mit Watte bedeckt, welche 8—10 Stunden liegen bleibt, worauf die Stelle mit Seife abgewaschen wird; 2mal wöchentlich wird das Kind in Stärke-Bädern gebadet. Diese Behandlung ist in den ersten 5—6 Monaten ohne Unterbrechung nur mit abwechselnd steigenden und geringeren Dosen fortzuführen. Von Gibert'schem Syrup sollen 4—5mal täglich ¼, ⅓, ½ Kaffeelöffel in einem Fläschchen mit Wasser verabreicht werden. Für Sublimatbäder, die bei ulcerösen Affectionen zu vermeiden sind, werden die folgenden 2 Recepte gegeben:

1. Hydrarg. bichlor. corros. 3·0
   Alkohol 30·0

Für ein Bad von ¼stündiger Dauer.

2. Hydrarg. bichlor. corros. 4·0
   Ammon. muriat. 6·0
   Aqu. 2500·0

Für ein Bad von 10 Minuten (alle 2 Tage).

Bei der geringsten Darmreizung sind zunächst die Bäder, bei anhaltenden Diarrhoen auch die Darreichung von Hg per os auszusetzen, dagegen mit den Einreibungen fortzufahren. Indirecte Behandlung. Verabreichung von Hg an die Mutter resp. die Amme; sind diese selbst syphilitisch, dann Jodkalium per os und Hg-Inunctionen. Es folgen dann noch einzelne Vorschriften für die locale Behandlung der einzelnen Manifestationen: Plaques muqueuses mit dem Argentum-Stift. Ulcerationen mit Aqu. phagedaenic. (Sublimat 0·25: Aqu. 100·0). Knochenauftreibungen mit Hg-Pflaster. X.

(14) Périer stellt für die Behandlung der congenitalen hereditären Lues folgende Principien auf: Schützen vor jeder Erkältung, Ernährung an der Mutterbrust, resp. an der Brust einer syphilitischen Amme, nie einer gesunden; sonst an der Brust einer Eselin und später einer Ziege, Liquor van Swieten 10—30 Tropfen täglich in Milch, tägliche Einreibungen mit 1·0 Ung. hydr. ciner. Local bei Coryza 2mal tägliche Ausspülungen mit Van Swieten'scher Lösung (1 : 4), 2mal wöchentliche



Sublimatbäder (0·5 pro balneo), Behandlung von Papeln, Plaques und Ulcerationen mit empl. hydrarg., Calomel und Arg. nitr. Vom vierten Monat an 20—40 Tropfen Gibert'schen Syrup täglich. Bei tardiver hereditärer Syphilis empfiehlt er neben roborirender Allgemeinbehandlung 2 Kaffeelöffel Jodkali (Kalii jodati 5·0, Syr. gentian. 250·0) täglich.

Paul Neisser (Beuthen).

(15) Horowitz stellt kurz und treffend die Nachtheile der Hg-Behandlung mit Inunctionen zusammen, welche bei der Injectionstherapie in Wegfall kommen. Besonders wünscht er die letztgenannte Methode angewendet zu sehen bei allen Fällen, wo schnelle energische Hg-Zufuhr nothwendig ist (Gehirn, Augen etc.). Veranlasst zu diesem Postulat wurde H. durch folgende Beobachtungen: Ein Patient hatte schon früher öfters Inunctionscuren mit dem erwünschtem Erfolge durchgemacht. Bei einer erneuten Erkrankung des Gehirns und anderer Nervengebiete erwies sich die Schmierkur erfolglos trotz einer Dosirung von 6·0 p. die. Dieser Umstand veranlasste H. den Urin auf Hg untersuchen zu lassen, was ein völlig negatives Resultat hatte. H. begann mit einer Sublimat-Injectionscur und konnte nach wenigen Wochen trotz der Schwere des Falles den Patienten geheilt entlassen. H. bittet in allen Fällen, wo die Inunctionscur nicht den üblichen Erfolg hat, den Urin auf Hg untersuchen zu lassen und bei negativem Ausfall baldigst die Application des Hg zu ändern.

Max Pinner (Breslau).

(16) Lermoyez weist darauf hin, welch' schwere Zerstörungen die tertiäre Syphilis an der Nase hervorbringt und wie schwierig oft ihre Diagnose ist, zumal dann, wenn sonst keine Manifestation der Syphilis vorhanden ist. Und doch ist es wichtig, hier besonders früh antiluetisch vorzugehen, denn wenn eine Ulceration eingetreten ist, kommt es zur Abstossung von Sequestern, zu Ozaena und zu entstellenden Narben. Oft ist der Tumor in der Nase so von Krusten bedeckt, dass erst nach Entfernung derselben eine Diagnose möglich ist. Aber auch wenn diese nicht sichergestellt ist, sollte man immer möglichst früh Jodkali geben, damit es nicht zum Zerfall des Tumors kommt. Besonders wichtig ist es, die oberen Theile der Nasenhöhle zu untersuchen, von wo der Process auf die Schädelknochen übergreifen kann. Wird keine Therapie eingeleitet, so wird das Septum zerstört, die Muscheln atrophiren, es stellt sich ein fötider Ausfluss ein, und schliesslich kommt es durch Einsinken des Nasenskeletes zur Bildung der sog. Sattelnase. In allen schweren Fällen gibt L. Jodkali (2 - 12 Gr. rasch steigend) und Hg (Einreibungen à 4 Gr.) gleichzeitig. Ebenso behandelt er stets local: er macht Ausspülungen mit Sublimat 1 : 1000 oder Kali hypermang. 9 : 3000·0, ferner Einblasungen mit Jodol oder Aristol. Die Geschwüre pinselt er mit Jodglycerin (1 :100·0). Sequester müssen entfernt werden, aber erst, wenn sie gelöst sind. Die atrophische Rhinitis wird mit antiseptischen Ausspülungen behandelt. Die Hauptsache bleibt immer die allgemeine möglichst frühzeitige Behandlung, zur Verhütung von zerstörenden Processen.

Julius Raff (Stuttgart).



(17) Lutaud behandelt die Plaques muqueuses der Vulva mit Sitz- und Vollbädern von ungefähr einstündiger Dauer. Auf ein Bad von 250 Litern gibt er Sublimat und Ammonium chlorat. aa 15·0, Eucalyptusalkohol 500·0. Von dieser Mischung werden auch über Nacht Umschläge applicirt. Nach jeder Miction Einpudern mit einem Calomel- (2·0) Lycopodium- (10·0) Pulver. Wird Hg nicht vertragen, ein Umschlag mit Chlorhydrat 10·0, Tinctura Eucalypti 20·0 auf 150 Wasser; ausserdem noch 2 bis 3mal wöchentlich Pinslungen mit dem Argentumstifte. Bei Papeln an den Genitalien verwendet L. folgende Salbe:

Axungiae benzoic.
Glycerin. boric. aa 15·0
Zinc. oxydat.
Hydr. praecipitat. alb. aa 2·0

2 bis 3mal am Tage.

Bei schwer zu beseitigenden Papeln finden Salpeter-Chromsäure und Chlorzink Anwendung; nur Chromsäure schmerzt nicht, bei den anderen wird vorher cocainisirt. Paul Oppler (Breslau).

Venerische Helkosen.

1. **Ducrey**, A. Noch einige Worte über das Wesen des einfachen contagiösen Geschwüres. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XXI., Nr. 2.
2. **Dubreuilh**. Sur une épidémie de chancres mous. Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1894, p. 46.
3. **Isatschik**, M. Ungewöhnliche Localisation des Ulcus molle. Russkaja Medizina 1894, Nr. 31. (Ref. Jeszenedjelnik 1894, Nr. 41.) Russisch.
4. **Campana**. Uretrite cronica ed ulcero semplice contagioso. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche 1895, 15 Juin, Nr. 72.
5. **Frank**, Ernst R. W. Ein Fall von Urethraldefect in Folge eines phagedänischen Schankers. Festschrift für Lewin, 5. Nov. 1895. S. Karger. Berlin.
6. **Cheinisse**. Chancres simples des doigts. Journal des maladies cut. et syphilitiques 1894, p. 12.
7. **Bull**. Chancre mou de la paupière. Norsk magazin for laegevidenskaben. L. V. 6. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1894, p. 747.
8. **Welander**, Edvard. Weitere Versuche mit der Behandlung mit Wärme. Nord. Med. Arkiv 1895, Band V, Heft 3, Nr. 12.
   Berlien, Edvard. Ein Apparat für constante locale Wärme (Hydrothermostat). Nord. Med. Arkiv 1895, Band V, Heft 3, Nr. 13.
9. **Stepanow**, A. D. Ueber die Behandlung des weichen Schankers. Wratsch 1894, Nr. 25 u. 26, pag. 713—715 u. 744—746. Russisch.
10. **Neisser**, A. Bemerkungen zur Therapie des Ulcus molle. (Berlin. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 36.)



11. **Feibes**, E. Zur Behandlung des Ulcus molle. Dermat. Zeitschr., Band II.
12. **Castel**, Du. Traitement du chancre simple. Ref. La Médecine moderne. 6. Jahrg. Nr. 77. 25 September 1895.
13. **Le traitement** du chancre mou phagédénique. Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1894, p. 158.
14. **Bayer**. Altes und Neues über kranke Lymphdrüsen. Langenbeck's Archiv, Bd. 49, 3.
15. **Audry**, Ch. Das Vorhandensein des Ducrey-Unna'schen Bacillus im Bubo des Ulcus simplex vor Auftreten des Eiters. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XX, Nr. 5.
16. **Riedel**. Dauerndes Oedem und Elephantiasis nach Lymphdrüsenexstirpation. Langenbeck's Archiv 1894.
17. **Grünfeld**. Die Therapie der Bubonen. Centralbl. f. die gesammte Therapie. Nr. 5, Mai 1895.
18. **Neebe**. Zur Behandlung des Bubo. Monatsheft f. prakt. Derm., Bd. XX, Nr. 10.
19. **Aievoli**. Contribuzione alla chirurgia dell' apparato glandolare linfatico ed allo sonotamento tipico della fossa inguino-crurale. Il Morgagni, Juni 1895, Nr. 6.
20. **Yokom**. The Treatment of Suppurating Glands by Radical Removal, Boric-Acid Packing, and Immediate Suturing of the Wound. The New-York Medical Journal. Vol. LXIII. Nr. 2, d. 11. Jan. 1896.
21. **Rullier**. Traitement des bubons par les injections de vaseline iodoformée. Arch. de méd. et de pharm. milit. 1895, Nr. 3, p. 209. Ref. Gazette hebdomadaire Nr. 24, d. 15. Juni 1895.
22. **Hayden**. Jodoform-ointment injections in the treatment of suppurative adenitis of the grin. American journal of the medical sciences, November 1895.
23. **Henric**. Du traitement du bubon suppuré par l'injection de vaseline iodoformé. Thèse Lyon 1894.

(1) Ducrey weist zunächst noch einmal die Anschauung zurück, dass alle jene eiternden Continuitätstrennungen, welche man experimentell durch Einimpfung des Eiters verschiedenster Herkunft hervorzubringen suchte, wirklich vom klinischen Standpunkte aus mit weichen Geschwüren identificirt werden können. Ebensowenig als es erlaubt sei, eine Urethritis blennorrhagica mit einer Urethritis simplex zu confundiren oder zu identificiren, bloss weil beide Processe klinisch zahlreiche Berührungspunkte besitzen können, ebensowenig sei es angängig, die venerischen Geschwüre mit denen gewöhnlicher Herkunft zusammenzuwerfen. D., der seit Jahren den Mikroorganismus des weichen Schankers aufzufinden suchte, hat sich überzeugt, dass es mit den gewöhnlichen Methoden der Isolirung auf den bekannten Nährböden nicht gelingt, etwas Anderes aus dem Secrete der weichen Geschwüre zu erhalten als gewöhnliche Mikroorganismen. Mittelst Isolirung aber auf der Haut des Menschen selbst gelang es ihm bekanntlich, gereinigte venerische



Ulcera in ununterbrochener Reihenfolge zu erhalten, die ihre ursprüngliche Virulenz beibehielten, von den anderen Mikroorganismen frei waren, dagegen constant und allein einen besonderen Bacillus aufwiesen. Dieser Befund ist durch zahlreiche Arbeiten anderer Beobachter bestätigt worden. Unna hat dann den pathophoren Parasiten mittelst besonderer Färbemethode im Geschwürsgewebe nachgewiesen. Aber wegen gewisser Verschiedenheiten in der äusseren Erscheinung des Bacillus im Geschwürssecret und im Gewebe blieb er im Zweifel über die Identität der beiden Bacillen. Verf. hat nun verschiedene Serien successiver Impfungen vom Secrete charakteristischer, weicher Geschwüre nach seiner Methode angelegt, sowohl um mit dem reinen, allein den specifischen Bacillus enthaltenden Geschwürssecrete wiederum Culturversuche auf künstlichen Nährböden anzustellen (die bisher andauernd resultatlos geblieben sind), als auch um sämmtliche Geschwüre der Serie vom Muttergeschwür bis zum letzten Tochtergeschwür zu excidiren und so den Bacillus im Gewebe zu studiren. Auf Grund dieser Studien erklärt Ducrey die Bacillen im Gewebe, wie die im Secret für identisch. Beide färben sich gut mit Anilinfarben und entfärben sich nach Gram. Hierzu kommt, dass die Anordnung der Bacillen in Ketten, welche im Gewebe gewöhnlich sehr deutlich hervortritt, auch im Secrete nachgewiesen werden kann, zumal wenn das Präparat aus dem Gewebsdetritus am Grunde der experimentellen Vesicopustel angefertigt ist. Endlich erscheint auch die Abrundung des Bacillenendes, welche deutlicher in den Secretpräparaten und besonders bei isolirten Exemplaren hervortritt, auch bei den Ketten des Gewebes, wie des Secretes oft genug an einzelnen Bacillen, welche die Ketten beginnen und schliessen. Sternthal (Braunschweig).

(2) Dubreuilh berichtet über eine im Jahre 1893 aufgetretene Epidemie von Ulcera mollia in Bordeaux. Während in dem von ihm geleiteten Hospital Saint-Jean in der Zeit vom 1. Aug. 1891 bis 1. Aug. 1892 118 Ulcera mollia und Bubonen bei Männern beobachtet worden seien, sei diese Zahl in dem Zeitraum vom 1. Aug. 1892 bis 1. Aug. 1893 auf 250 gestiegen; alle anderen Zahlen (von Lues und Gonorrhoe) seien sich gleich geblieben. Ebenso sei die Zahl von 41 auf 79 bei Weibern gestiegen. Auch in der Privatpraxis habe er ein Ansteigen der Ulcera mollia constatiren können. Paul Neisser (Beuthen).

(3) Isatschik beobachtete bei einem 26jähr. Patienten, welcher mehrere Ulcera mollia im Sulcus retro-glandularis hatte, an der linken unteren Thoraxhälfte ein Geschwür von 4·5 Cm. Länge und 8 cm. Breite. Die Ränder dieses Geschwürs waren unterminirt und von einem reactiven entzündeten Hof umgeben, der Boden zeigte im Centrum Granulationen, das Geschwür selbst war schmerzhaft. Die Anamnese ergab, dass dieses Geschwür 4 Tage nach dem Entstehen der Geschwüre am Penis zum Vorschein gekommen, und wahrscheinlich vom Patienten selbst übertragen worden war. A. Grünfeld (Rostow).

(4) Campana hat gefunden, dass viele Individuen mit chronischer Urethritis auch bei peinlichster Sauberkeit doch häufig Ulcerationen am



Präputium darboten. Diese beginnen mit einfachen, epithelialen Erosionen und führen schliesslich zu einer Balanitis. In der Urethra finden sich in solchen Fällen zahlreiche Staphylococcen und Diplococcen der verschiedensten Art. Inoculationen von den Ulcerationen ergaben nach 2—3 Tagen eine Pustel. C. glaubt, dass die Urethritis im Zusammenhang stehe mit den Ulcerationen. Max Dreysel (Leipzig).

(5) Frank berichtet von einem Patienten, dem er in Folge eines phagedänischen Schankers, der — vom Präputium ausgehend — dem Septum penis folgend unter die die Corpora cavernosa einhüllende Fascie fortgeschritten war, einen grossen Theil des Corpus cavernosum und die obere Urethralwand in einer Länge von 3 Cm. entfernen musste. Der Defect soll durch einen Scrotalhautlappen gedeckt werden.

Ferdinand Epstein (Breslau).

(6) Cheinisse, der aus allen französischen Statistiken nur 99 Fälle von extragenitalen Ulcera mollia auf 3956 genitale zusammenstellen konnte, berichtet über einen jungen Bäcker, der ausser einem Ulcus molle des Penis zwei Ulcera mollia am rechten Mittelfinger und linken Ringfinger aufwies, welch' letztere er sich — bei Vermeidung jeglicher Reinlichkeit — durch Kratzen mit leicht verletzten Händen am Penis zugezogen hatte. Heilung erfolgte schnell unter geeigneter Medication. Für die Diagnose beweisend war ausser dem klinischen Befund auch die Inoculirbarkeit und die Anwesenheit einzelner Ducrey'scher Bacillen in dem Ulcus an der linken Hand, während das an der rechten Hand zur Zeit schon fast verheilt war. Bei der leichten Inoculirbarkeit glaubt Verf., dass Ulcera mollia der Finger viel häufiger vorkommen, als man gemeinhin annehme, und dass nur der richtige Zusammenhang selten erkannt werde. Paul Neisser (Beuthen).

(7) Bull berichtet über einen Patienten mit Ulcus molle am Penis und oberen Augenlid. Er schreibt den Umstand, dass die extragenitalen Ulcera mollia in Frankreich viel häufiger seien als in Scandinavien, der Häufigkeit der Sitte des Küssens in Frankreich im Gegensatz zu den nordischen Ländern zu. Paul Neisser (Beuthen).

(8) Welander berichtet über die Ergebnisse seiner Behandlung des weichen Schankers mittelst Anwendung von 41° Wärme auf die Geschwüre während einer Zeit von zwei Tagen. So gut wie constant ist nach Verlauf dieser Zeit (oft sogar schon eher) die Virulenz aus dem Geschwür verschwunden und dasselbe völlig rein geworden, worauf es schnell geheilt ist. Bis zum 1. December 1894 hatte Welander im Krankenhause St. Göran diese Behandlung mit dem genannten günstigen Ergebniss bei 330 Personen in Anwendung gebracht, welches Ergebniss sich noch günstiger gestaltet, wenn man in Betracht zieht, dass die Mehrzahl dieser Personen mehr als ein Geschwür gehabt hat, so dass die Anzahl der behandelten Geschwüre sich auf mehr als 2000 beläuft. Die Anzahl der Verpflegungstage ist für nicht complicirte Schanker durch diese Behandlung von 26·3 auf 7·7 Tage gesunken. Bisweilen, in 22 Fällen (vom 1. Jänner bis 1. December 1894), hatte sich der Patient mit der Ab-



sicht in das Krankenhaus aufnehmen lassen, in ihm nur einige Tage, nur so lange zu bleiben, bis die Virulenz aus den Geschwüren verschwunden sein werde; alle diese Patienten konnten nach 2—3 Tagen mit völlig von Virulenz freien Wunden aus dem Krankenhause entlassen werden; die Geschwüre heilten nachher ausserhalb des Krankenhauses schnell. Wenn Wärme nicht in hinreichender Menge durch das Präputium zu dringen vermag, um die Virulenz in den Geschwüren tödten zu können, wird in Fällen von Phimosis eine Sonde unter das Präputium gebracht und durch diese dann viele Male des Tages eine grosse Menge ungefähr 45° C. warmen Wassers rinnen gelassen, wobei der Patient die Präputialmündung wiederholt zudrücken muss, damit der ganze Präputialraum wiederholt mit warmem Wasser erfüllt wird. Diese Behandlung gibt oft sehr günstige Resultate.

Der Schwierigkeit, die Wärme bei der Behandlung constant erhalten zu können, ist durch einen von Dr. Berlien construirten Apparat (Hydrothermostat) abgeholfen worden. Ein Jahr hat W. diesen Apparat beinahe ununterbrochen angewandt, und derselbe hat seinen Zweck, die Temperatur des Wassers, die als nothwendig angesehen wurde (so z. B. einmal bei einem Favusfall 45° C.), constant zu erhalten, in einer ausgezeichneten Weise erfüllt.

E. Welander (Stockholm).

(9) Stepanow führt die Behandlungsmethoden des weichen Schankers an und bevorzugt die Methode der Auslöffelung mit nachfolgender gewöhnlicher Wundbehandlung. In 43 von ihm so behandelten Fällen erzielte S. vollständige Genesung bei 2 Fällen in 5, bei 13 in 5—10, bei 8 in 10—15, bei 3 in 15—20, bei 1 in 20—25 und bei 3 in 25—30 Tagen. In 13 Fällen blieb die Zeit bis zur vollständigen Heilung unbestimmt, weil die Patienten nicht mehr erschienen. In 3 Fällen (7%) kam es zu Bubobildung. 5 Fälle behandelte S. mit Wärme (55° R.) und erzielte schon in 6—8 Tagen vollständige Genesung.

A. Grünfeld (Rostow).

(10) Auf der Neisser'schen Klinik in Breslau ist die Aetzung der Ulcera mollia mit reiner Carbolsäure seit vielen Jahren im Gebrauch. Nach der Aetzung erfolgt die Application von Jodoform als Pulver oder in Salbenform, worauf das Ganze mit Argentum nitricum-Perubalsamsalbe (2·0 : 20·0 : 100·0) bedeckt wird. Die reinigende Wirkung der Carbolsäure ist so ausgezeichnet, dass zur Zerstörung des Virulenz des Ulcus oft eine einmalige Anwendung genügt. Weitere Vortheile sind die Schmerzlosigkeit des Verfahrens und das Fehlen jeglicher artificiellen Infiltration. Anhangsweise berichtet N. über einige Fälle, bei welchen das Ulcus molle provocatorisch der Ausgangspunkt von Spätsyphiliden geworden war. (Die Angabe N's., dass „JK auf primäre und secundäre Processe nicht wirkt, sein Erfolg also die tertiäre Natur des Ulcus erweist", bedarf nach den Erörterungen auf dem Congress der deutschen dermat. Ges. in Graz einer kleinen Einschränkung. Ref.)

Karl Herxheimer (Frankfurt a. M.)

(11) Nach Schilderung der von verschiedenen Seiten empfohlenen Behandlungsmethoden des Ulcus molle, von welchen Verf. besonders die Excochleation des Geschwürs nach Petersen rühmend hervorhebt, empfiehlt Feibes eine Behandlungsmethode, die sich ihm auch besonders bei phagedänischen Geschwüren bewährt hat und in Folgendem besteht: Nach gründlicher Waschung mit Sublimatlösung (1‰) wird der Schanker gut ausgekratzt, Gewebsfetzen und unterminirte Ränder werden mit der gebogenen Schere abgetragen. Die recht mässige Blutung lässt sich, wenn man unter Blutleere arbeitet, ganz vermeiden. Hierauf wird unter Cocainanästhesie die Wunde gründlich mit einer Angerer'schen Sublimatpastille eingerieben und mit einem indifferenten Fett bedeckt, das man zur Verhütung der Anätzung gesunder Partien auch schon vorher in die Umgebung des Geschwüres einreiben kann. Der sich bildende graue Schorf wird dann mit Frick'scher Salbe bestrichen, welche alle 3—4 Stunden erneuert wird. Am 2. oder 3. Tag stösst sich der Schorf ab, und die nun reine Wunde heilt in kurzer Zeit unter Frick'scher Salbe. Vergiftungserscheinungen nach der Anwendung des Sublimats hat F. nie beobachtet. Ludwig Waelsch (Prag).

(12) Du Castel betupft sorgfältig die Oberfläche des Ulcus molle mit einer Lösung von Acid. carbolic. 1·0 auf Alcohol absol. 10·0. Eine einmalige Application soll zur vollkommenen Beseitigung der Virulenz genügen, jedoch ist eine Wiederholung anzurathen. Hiernach wird Salol oder Aristol aufgepulvert. Sitzt der Schanker auf der Haut, so muss die Umgebung vor dem scharf irritirenden Mittel geschützt werden; bei der Schleimhaut ist dies unnöthig. Bei subpräputialen Ulcera kann man die Lösung ohne Gefahr und mit dem allerbesten Erfolge in den Präputialsack spritzen. Paul Oppler (Breslau).

(13) Auf eine von dem „Journal de Médecine de Bordeaux" unternommene Anfrage nach der empfehlenswerthesten Behandlungsweise des phagedänischen Schankers sind folgende Antworten eingelaufen: Arnozan empfiehlt aufs dringendste die Anwendung von Wärme, bestehend in 4—6 mal täglich wiederholten localen Bädern von auf 40° erwärmtem Wasser oder 1‰ Carbol- oder Sublimatwasser, in den Zwischenpausen Jodoform. Dubourg ätzt nach Blosslegung aller sinuösen Stellen und gründlicher Desinfection mit heisser 0·5‰ Sublimatlösung die Ulcera mit dem Pacquelin oder mit Chlorzinklösung (1 : 12); nach nochmaliger Abspülung mit heisser Sublimatlösung Aufpuderung von Salol oder Jodoform und Umschläge mit heissen Sublimatcompressen; daneben roborirende Allgemeinbehandlung. — Dubreuilh preist ebenfalls heisse Localbäder von 1% Carbollösung und 40° Temperatur, verbunden mit Anwendung von Jodoform, eventuell abwechselnd mit Aristol, Dermatol und Salol. — Lannelongue documentirt sich als begeisterter Anhänger des Jodoforms. — Méneau wendet 10% Calomel- und 25% Pyrogallussalben an. — Ylnot empfiehlt nach gründlicher Aetzung mit dem Pacquelin oder Kali causticum, resp. Arg. nitricum Anwendung von Jodo-

form; bei sehr grossen phagedänischen Geschwüren permanente Irrigation oder Application von heissen Sandsäcken. Paul Neisser (Beuthen).

(14) Bezugnehmend auf die Arbeit von Riedel und dessen ungenügende Beweisführung rügend macht Bayer auf seine frühere Arbeit über die Bedeutung des Fettgewebes in Beziehung zu dem Lymphsystem aufmerksam und erörtert, wie die Lymphspalten des Fettgewebes vicariirend als Collaterale für die eigentlichen Lymphgefässe eintreten, sich entwickeln als wirkliche Lymphbahnen aus den präformirten Beständen und stets mit den Lymphdrüsen communiciren. Therapeutisch ist es also enorm wichtig, die Fettkapsel zurückzulassen und eine prima reunio zu erzielen, wie durch möglichst wenig Narbengewebe die Bahnen zu unterbrechen. Felix Löwenhardt (Breslau).

(15) Audry exstirpirte bei einem Patienten, der 5 weiche Schanker der Vorhaut resp. des Sinus balano-praeputialis und in der rechten Leiste ein einziges, nussgrosses, schmerzhaftes Ganglion hatte, dieses letztere. Es war an der Peripherie bläulich, im Centrum rosa gefärbt ohne Hämorrhagien oder Abscedirung. Nach Härtung in Alkohol und Einbettung in Paraffin wurden Stückchen der Drüse geschnitten und mehrere Minuten lang gefärbt mit Borac. 16·0. Methylenblau (gesättigte wässrige Lösung) 24·0. Aq. 20·0; alsdann in Wasser, in eine gesättigte Tanninlösung, Alkohol, Bergamott- und Cedernöl gebracht. Diese Schnitte enthielten die charakteristischen Bacillen, die in den Lymphcanälchen allein oder in Gruppen von 3—4 lagen. Sämmtliche Bacillen schienen im Protoplasma noch lebender Leukocyten eingeschlossen zu sein; ausserhalb der Zellen sah sie Verf. nie, auch nicht im Kern. Aus dem Mitgetheilten geht hervor, dass ein Bubo virulent sein kann, bevor er vereitert. Uebrigens wurde auch die Operationswunde nachträglich geschwürig. Impfungen mit dem serösen Eiter aus den Geschwüren der Wunde ergaben charakteristische Pusteln, in deren Eiter sich der Bacillus leicht einzeln und in Form von Ketten nachweisen liess. Sternthal (Braunschweig).

(16) Die bereits mehrfach festgestellte Thatsache des Zusammenhanges elephantiasisartiger Oedeme mit ausgedehnten Lymphdrüsenexstirpationen als Folge letzterer Operationen veranlasst Riedel zu der Erklärung, ausser bei Carcinom und Tuberculose von jeder derartigen Maasnahme abzusehen und möglichst conservativ vorzugehen. Die Fälle, mit denen er seinen Schluss belegt, sind allerdings keineswegs Belege dafür, dass ein directer Zusammenhang zwischen Operation und Pseudoelephantiasis besteht, sondern beweisen im Allgemeinen nur die alte Beobachtung, dass noch ein Schädigungsmoment hinzukommen muss, wie in diesen Fällen wiederholte Erysipele. Felix Löwenhardt (Breslau).

(17) Nach einer längeren Einleitung über die pathologische Bedeutung der Bubonen kommt Grünfeld zu seinem eigentlichen Thema. Er bespricht zuerst die antiphlogistische und abortive Behandlung und wendet sich dann zur operativen Therapie der suppurativen Bubonen. G. hat als Assistent der v. Sigmund'schen Klinik schon



Ende der sechziger Jahre ein Verfahren geübt, welches er als „subcutane Methode“ bezeichnet und welches er heute noch anwendet. Er macht mit einem spitzen Messer einen kleinen Einstich in die Eiterhöhle etwa 2—4 mm. lang und exprimirt dann den Eiter durch Druck. Meist genügt dies. Hat aber der Eiter eine „üble“ Beschaffenheit, dann injicirt G. noch in die Höhle Sublimat 1 : 1000·0. Beim Verbandwechsel ist die Punctionsöffnung meist verklebt, es muss dann dieselbe wieder eröffnet oder eine neue geschaffen werden, um dem Eiter wieder Abfluss zu verschaffen. G. hat oft Fälle von suppurativem Bubo nach dieser Behandlung in 8 Tagen heilen gesehen. Länger dauert die Heilung, wenn die eitrige Einschmelzung der Drüse unvollständig ist und diese dann nachträglich noch vereitert. Zerfällt die Punctionsöffnung ulcerös, so empfiehlt G. Ausspülungen der Wundhöhle mit Lysol, Sublimat, indem er den Hauptwerth darauf legt, den inficirenden Eiter aus der Wundhöhle wegzuschaffen. Zur Behandlung der schlimmsten Complication, „der sinuösen Hohlgänge“ bei eröffneten Bubonen eignet sich nicht ein Verfahren allein, sondern es muss vieles versucht werden. Sehr empfehlenswerth ist nach G. das Einführen von Jodoformstäbchen. Breitet sich aber die Entzündung aus, wuchern die Drüsenpaquete, kommt Eiter aus der Tiefe, treten Schmerzen bei Bewegungen des Kranken auf, so bleibt als letztes Mittel die Exstirpation der erkrankten Drüsen. Julius Raff (Stuttgart).

(18) Neebe behandelt seit 2 Jahren die Bubonen nach ulcera mollia mit dem von Kollmann empfohlenen Druckverband: Ein etwa $1^1/_2$ Faust grosser Ballen ungereinigter Schafwolle wird durch eine Binde fest umwickelt und auf den Bubo gelegt. Alsdann legt man mittelst einer 6 Cm. breiten und 6 Meter langen Cambricbinde eine Spica coxae möglichst fest an, deren Touren sich über dem Bubo kreuzen müssen. Um eine Verschiebung des Wollballens zu verhüten, steckt man an der Kreuzungsstelle der Binde 1—2 starke Sicherheitsnadeln durch. Der Bubo geht nach 3—5 Wochen völlig zurück. Die Patienten können mit diesem Verbande ihre Berufsthätigkeit ausüben. Sternthal (Braunschweig).

(19) Die Arbeit Aievolis, welche mehr chirurgisches Interesse bietet, beschäftigt sich mit der Behandlung der Lymphdrüsenerkrankungen, namentlich der tuberculösen. Der Verfasser, welcher auch über 4 von ihm operirte Fälle berichtet (davon 3 Heilungen), ist ein eifriger Anhänger der frühzeitigen radicalen Exstirpation der erkrankten Drüsen. Er führt an, wie häufig die primäre Drüsentuberculose sei und wie oft man Drüsentumoren operire, deren tuberculöse Natur sich nachträglich herausstelle. Von der medicamentösen Behandlung der chirurgischen Tuberculose hat Verfasser keine guten Erfolge gesehen. Auch die Erfolge anderer Autoren, welche die radicale Exstirpation befürworten, sprechen zu Verfassers Gunsten. Die Beobachtung von Riedel und Bayer, dass nach Radicalexstirpation der Lymphdrüsen häufig permanentes Oedem und Elephantiasis auftreten, kann A. nicht bestätigen, da er niemals einen solchen Fall gesehen hat. Den Vorschlag Bayers,



bei der Operation die Fettkapsel der Drüse zurückzulassen, weil sich nach den Untersuchungen Bayers daraus neue Abflusswege für die Lymphe bilden, hält A. für undurchführbar; denn man lässt mit der Fettkapsel fast unzweifelhaft tuberculöses Gewebe zurück. Verf. ist ebenso, wie Schuchardt der Ansicht, dass häufig Gonorrhoe und Ulcus molle dem Tuberkelbacillus die Gelegenheitsursache geben, in den Körper einzudringen; die nachfolgenden Bubonen der Inguinalgegend sind manchmal tuberculöser Natur, es hat eine Mischinfection stattgefunden. A. glaubt, dass solche Fälle häufiger sind, als man annimmt; es kommt oft vor, dass Patienten ihre venerische Erkrankung völlig übersehen und dann mit einem Bubo zum Arzte kommen, für dessen Zustandekommen man keine Ursache mehr findet. Julius Raff (Stuttgart).

(20) Yokom empfiehlt auf Grund seiner guten Resultate folgende Bubonenbehandlung. Eröffnung durch breite Incision, Entleerung des Eiters und sorgfältigste Entfernung des nekrotischen oder nekrobiotischen Gewebes mit dem scharfen Löffel, Ausspülen mit heissem sterilisirten Wasser, Auswischen mit steriler Gaze. Dann werden die Wundränder beschnitten, die ganze Wundhöhle wird mit pulverisirter Borsäure vollkommen ausgefüllt und die Incision exact vernäht. Ein Drain ist nur dann erforderlich, wenn die Bubonen lange bestanden haben, vernachlässigt sind und grosse Substanzverluste bereits vorhanden sind. Heilung in 8—12 Tagen. Paul Oppler (Breslau).

(21) Rullier empfiehlt die Behandlung der Bubonen mit 1% Jodoformvaseline. Der Bubo wird unter antiseptischen Cautelen mit einer Lanzette oder auch breitem Bistouri punctirt. Entleerung des Eiters durch Druck oder antiseptische Ausspülung; hierauf Injection von vorher in 50° warmem Wasser verflüssigter Jodoformvaseline. Durchschnittlich nach 6—7 Tagen vollständige Heilung ohne sichtbare Narbe. In ca. 15% der Fälle kann man per primam Heilung erzielen. In den anderen Fällen werden die Injectionen in Intervallen von 2—3 Tagen, 2 oder 3 mal wiederholt. Die Methode versagt, wenn die Haut über dem Bubo nekrotisch wird. Paul Oppler (Breslau).

(22) Hayden gibt zunächst eine kurze historische Uebersicht über die Bestrebungen, eiternde Bubonen unblutig zu behandeln. Seine eigene Operationsmethode ist folgende: 1. Antiseptische Reinigung des Operationsfeldes; 2. Injection weniger Tropfen 4% Cocainlösung; 3. Einstich auf den am meisten vorspringenden Punkte, bis Eiter fliesst; 4. Ausdrücken des Eiters; 5. Ausspülung der Abcesshöhle mit reinem Hydrogenium peroxydatum, bis die Spülflüssigkeit rein zurückläuft; 6. Irrigation mit Sublimat 1 : 5000; 7. Anfüllung der Abscesshöhle mit 10% Jodoformsalbe; 8. Feuchter kalter Sublimatverband. In den ersten 24—48 Stunden ist Ruhe erforderlich. Die Heilung erfolgte in 15 Fällen in 1—3 Wochen. Franz Koch (Berlin).

(23) Henric spaltet die Adenitis, wäscht mit Sublimat 1 : 1000 aus und füllt die Höhle mit 10% Jodoformvaseline. E. Finger (Wien).



Gonorrhoe und deren Complicationen.

1. **Heimann**. A Clinical and Bacteriological Study of the Gonococcus (Neisser) as found in the Male Urethra and in the Vulvo-Vaginal Tract of Children. Medical Record 22. Juni 1895. Ref. Edinburgh Medical Journal. Nr. 485. November 1895.
2. **Chadwick**. The Gonococcus. Boston Medical and Surgical Journal. 1895. 3. and 10. October.
3. van **Hest**, J. Nährboden für Gonococcen. Nederl. Tydskr. v. Geneesk. 1895. Nr. 17.
4. **Vale.** Chronic gonorrhea and marriage. Medical News LXVII, 11. 14. Sept. 1895.
5. **Reignier**. Les suites d'une blennorrhagie. La Médecine moderne. 6. Jahrgang. Nr. 98. 7. Dec. 1895.
6. **Aschner**, A. Ueber einen Fall von Urethritis membranacea desquamativa. Wiener medic. Wochenschr. 1895. Nr. 35.
7. **Piquet,** L. Contribution à l'étude de l'uréthrite chronique. Thèse. Lyon. 1894.
8. **Batut**, L. Diverticulites blennorrhagiques et abscès péri- ou para-uréthraux à gonocoques. Archives de médecine et de pharmacie militaires. 1895. Nr. 9.
9. **Audry**. Les diverticulites blennorrhagiques chez l'homme. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1894 p. 449.
10. **Baumgarten**, S. Ein Fall von Talgdrüsengonorrhoe und Narben-Keloid des Penis. Wiener med. Wochenschr. 1895. Nr. 24.
11. **Pemberton**, Oliver. The Bradshaw Lecture on James Syme, Regius Professor of Surgery in the University of Edinburgh. 1833—1869. The Lancet. 15. Dec. 1894.
12. **Stewart**, R. W. The Aetiology of Stricture of the Male Urethra with Special Reference to its Relations to Gleet. The New York Medical Journal. 2. u. 9. Febr. 1895. Vol. LXI.
13. **Cormac**, Mac. Restringimento uretrale. (The Clinical Journal.) Il Morgagni 15. Juni 1895. Nr. 24.
14. **Thomas**, Thelwall. Gonorrhoea and Stricture. Liverpool Medical Institution. Ref. Lancet. 27. Oct. 1894.
15. **Finger** Ernest. Ueber Prostatitis blennorrhogica. Nebst Bemerkungen zur Pathologie der Gonorrhoe im Allgemeinen. Wiener med. Wochenschrift. 1895. Nr. 41—43.
16. **Colombini**, P. Della frequenza della prostatite, della vescicolite, della deferentite pelvica nella epididimite blenorragica. Estratto dal Policlinico. Vol. II. M. Fasc. 9. 1895.
17. **Burnett**. A Case of Early Obstruction of the Ejaculatory Ducts. — Boston Medical and Surgical Journal. 1895. 24. Oct.
18. **Fuller.** Remarks on the Seminal Vesicles. Boston Medical and Surgical Journal. 1895. 24. October.



19. **Collings**. Chronic Inflammation of the Seminal Vesicles with Haemorrhage. The New York Medical Journal. Jänner 1896.
20. **Routier**. Orchite blennorrhagique suppurée. Présence du gonocoque dans le pus. La Médecine moderne. 17. Juli 1895. Nr. 57.
21. **Taylor**. Gonorrhoea in Women. The New York Medical Journal. 29. Juni 1895.
22. **Pichevin**. Hygiène et prophylaxie des affections utérines et périutérines. Communication à la société obstétricale de Paris. Journal des mal. cut. et syph. 1894 p. 224.
23. **Leopold**. Gonorrhoische Cystitis und Endometritis gonorrhoica puerperalis mit Demonstration von Präparaten und der Wochenbettscurve. Sitzung der gyn. Gesellschaft zu Dresden. 14. März 1895. Ref. im Centralblatt für Gynäkologie. 1895 p. 610.
24. **More-Madden**. Sulla leucorrea. (The Clinical Journal.) La Riforma medica. 5. August 1895. Nr. 31.
25. **Wwedensky**, A. A. Gonorrhoische Erkrankungen der Urethra, des Cervix uteri und der Bartholinischen Drüsen bei Prostituirten. S.-A. aus Russkaja Medicina. 1894. Nr. 9. und 11. Russisch.
26. **Auvard**. Un cas de génitalite blennorrhagique. La médecine moderne. 6. Jahrg. Nr. 51. 26. Juni 1895.
27. **Immerwahr** R. Ueber das Vorkommen von Eiterstaphylococcen bei der Endometritis gonorrhoica. Festschrift für Lewin. 5. Dec. 1895. Karger (Berlin).
28. **Leblanc**, G. Contribution à l'étude bactériologique et anatomique de la Bartholinite. Thèse. Paris. 1895.
29. **Gauer**. Ueber Gonococcenbefunde beim Weibe. Festschrift für Lewin. 5. Nov. 1895. Karger (Berlin).
30. **Reymond**. Formes de salpingite blennorrhagique Société Anatomique. Ref. Le Mercredi mèdical. Nr. 24. 12. Juni 1895.
31. **Cullen**, T. S. Abscess in the Urethro-Vaginal-Septum. Bull. of the Johns Hopkin's Hosp. V. 39. April 1894.
32. **Coyne** et **Auché**. Vulvite des petites filles. Le mercredi médical. 5. Juni 1895. Nr. 23.
33. **Gocaz**, Ch. Einige Betrachtungen über die Prognose und über die Behandlung der Vulvo-vaginitis der kleinen Mädchen. Annal. de la policl. de Bordeaux. 9. 93. Deutsche Med. Ztg. 1894. 7. pag. 77.
34. **Walter**, O. Der Augentripper. Wiener klin. Wochenschrift. 1895. Nr. 10 und 12.
35. **Jullien**. Considérations à propos de la blennorrhagie ano-rectale chez la femme. Festschrift für Lewin. 5. Nov. 1895. S. Karger (Berlin).
36. **Nash**, W. Gifford. Stricture of the urethers following gonorrhoea a cause of hydronephrosis. The Brit. Med. Journ. 7. Mai 1892.
37. **Warschawsky**, S. J. Ueber die Complicationen des Trippers und deren pathogenetischen Zusammenhang mit dem Neisser'schen Gonococcus. Jeszenedjelnik, 1895, Nr. 6, p. 81—87. Russisch.
38. **Padula**. Febbre infettiva da virus blennorrhagica. Rom 1892.

39. **Breton.** Des phénomènes généraux dans le cours de la blennorrhagie; forme aiguë et forme chronique lente. Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1894, p. 723.

40. **Loxton,** Arthur. A fatal case of gonorrhoea. The Brit. Med. Journ. 5. Jänner 1895.

41. **Villar.** Péritonite blennorrhagique chez l'homme. Le Mercredi médical. 5. Juni 1895.

42. **Roch.** Quelques considérations sur les complications de la période initiale de la blennorrhagie. Thèse de Nancy. Ref. in Gazette hebdomad. de Méd. et de Chir. 5. Jänner 1896.

43. **Burei et Respighi.** Contributo alla interpretazione della patogenesi delle sinoviti articolari blennorrhagiche. Bollet. della Soc. med. pisana 1894, I. 1.

44. **Lilienthal,** Howard. Acute Gonorrhoeal Rheumat. The Boston Medical and Surgical Journ. 24. Jan. 1895. Vol. CXXXII., Nr. 4.

45. **Northrup.** Gonnorrhoeal Arthritis. Clinical Observations (Association of American Physicians). Medical News. 15. Juni 1895.

46. **Haushalter.** Un cas de rhumatisme blennorrhagique chez le nouveau-né: gonocoque dans le liquide articulaire. 2. Franz. Congress für innere Medicin. Bordeaux 8.—15. Aug. 1895. Ref. La Médecine moderne 6. Jahrg. Nr. 8. d. 24. Aug. 1895.

47. **Vanuxcem,** H. Etude sur le rhumatisme blennorrhagique chez l'enfant. Thèse. Paris. 1895.

48. **Gastou.** Rhumatisme noueux blennorrhagique. Société française de Dermat. et de Syphil. Séance du 10. Janv. 1895. Annales de Derm. et de Syph. 1895. p. 8.

49. **Bar.** Les rapports du rhumatisme blennorrhagique et de la puerpéralité. Presse médicale d. 28. November 1895. Ref. La Médecine moderne. 6. Jahrg., Nr. 96 d. 30. Nov. 1895.

50. **Fié,** Arsène. Une complication rare du curettage de l'utérus, le rhumatisme blennorragique. Thèse de Paris. Ref. Gaz. Hebd. de Méd. et de Chir. 43. Jahrg. Nr. 10 d. 2. Februar 1896.

51. **Boncher d'Argis.** De la péricardite blennorrhag. Thèse. Paris. 1895.

52. **Raynaud,** Gabriel. Contribution à l'étude des lesions periarticulaires d'origine blennorrhagique. Thèse. Paris. 1895.

53. **Valerio** N. Il ricambio materiale nell' artrite blennorragica. Gazetta degli ospedali e della cliniche. 8. Febbraio 1896.

54. **Lipski.** Des complications oculaires métastatiques de la blennorrhagie. Thèse de Paris. Ref. Gazette Hebdomad. de Méd. et de Chir. 43. Jahrg. Nr. 10 2. Februar 1896.

55. **Claudel.** Contribution à l'étude de la méningo-myélite blennorrhagique. Thèse de Paris. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1894, p. 747.

56. **Berger.** Abcès sous-conjonctivaux et palpébraux dans le cours d'une conjonctivite blennorrhagique. Arch. d'ophthalm. 1894. Juni. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1894, p. 691.



57. **Gouget.** Phlébite blennorrhagique. Presse méd. 7. Dec. Ref. in La Médecine moderne. 14. Dec. 1895.

(1) Heimann. Cf. dieses Archiv. XXXIV p. 422.

(2) Chadwick findet bei der Nachprüfung der Arbeiten von Turro, dass dieselben absolut zuverlässig sind. (Man möchte Ch. um das Glück beim Cultiviren des Gonococcus und bei seinen Inoculationen auf Hunde etc. beneiden.) Max Pinner (Breslau).

(3) Van Hest gibt an, dass sich auf folgendem Nährboden Gonococcen gut cultiviren lassen: Schwach alkalische Fleischbouillon, die 1% Pepton enthält, wird mit 25% frischen Urins versetzt, darin 10% Gelatine gelöst und die stark saure Reaction mit Natronlauge zu schwachsaurer Reaction abgestumpft. Y.

(4) Vale bespricht in der vorliegenden Arbeit die wichtige Frage, wann man einen Gonorrhoiker als so weit geheilt ansehen dürfe, um ihm den Heirat-Consens zu ertheilen. Er erörtert im Wesentlichen die von Finger und Janet vorgeschriebenen Massnahmen betreffs der Untersuchung. Als ein nicht unwichtiger Beitrag zu der ganzen Frage seien folgende 2 von ihm herangezogene Fälle referirt: 1. ein junger Mann, der vor 6 Jahren eine acute Gonorrhoe durchgemacht und seit 3 Jahren keinerlei Krankheitssymptome ausgenommen eine bisweilen am Morgen auftretende sehr geringe Secretion wahrgenommen, kommt kurz vor seiner Hochzeit zu seinem Arzte, der im Urin Fäden, die Gonococcen enthalten, findet und ihm zu dem Aufschieben der Ehe räth. Er heiratet trotzdem und 2 Wochen nach der Hochzeit erkrankt seine Frau an den Symptomen einer acuten Gonorrhoe. Der 2. Fall zeigt, dass nur eine häufig wiederholte Untersuchung von künstlich durch Arg. nitr. oder Sublimat-Injectionen hervorgerufenem Secret eine gewisse Sicherheit gegen Irrthümer gewährt: Der Pat. kam am 8. Juli 1895, nachdem er sich 3 Monate vorher inficirt hatte, zu dem Verf. Der Urin war diffus getrübt, in den Flocken keine Gonococcen. Noch 3 Wochen lang theils täglich wiederholte Ausspülungen mit Kal. permang. $^1/_{5000}$ und $^1/_{2000}$, theils Instillationen von Cupr. sulfur. $^1/_{20}$ mit nachfolgender Ausspülung. Am Ende von 3 Wochen waren alle Fäden verschwunden; den nächsten Tag — Sonntag — setzte der Pat. aus; am Montag hatte er reichliches Secret mit typischen in Zellen gelagerten Gonococcenhaufen. Die Zweigläser-Probe bewies durch den klaren 2. Urin, dass der Process in der Urethr. poster. abgeheilt war. (Hat d. V. vor dem Uriniren ausspülen lassen? Ref.) Diese Steigerung der Entzündung der Urethr. anter. schreibt der V. dem Genuss von Krebsen zu — als Abweichung von der sonstigen Diät. (! Ref.) Dieser Befund war V., der auf Grund eines mehrwöchentlichen negativen Befundes den Eheconsens ertheilt, höchst unwillkommen. Mit Janet hebt V. die chronischen Blennorrhoen hervor, bei denen die Gonococcen in der Prostata etc. oder Niere sitzen, für die nicht sehr gründliche und oft wiederholte Untersuchung unauffindbar sind, und gerade in diesen Fällen sieht er die häufige Infectionsquelle für die jungen Frauen, die dann eine Metritis, Salpingitis etc. acquiriren. Auch auf die secundäre In-



fection, bei der Mikroorganismen einen durch Gonococcen vorbereiteten Boden finden und die abnorme Receptivität nach einmal überstandener Gonorrhoe kommt der V. zu sprechen. Otto Lasch (Breslau).

(5) Reignier berichtet von einem an Gonorrhoe erkrankten Manne, der seine Frau inficirte, welche daraufhin ihre 10 Jahre alte Tochter, die mit ihr das Bett theilte, ansteckte. Im Verlauf der Krankheit stellten sich bei Mutter und Tochter Complicationen (Oophoritis, Salpingitis etc.) ein. Ausgang in Heilung. R. hebt die Gefahr der gemeinsamen Benützung eines Bettes von Kindern und Eltern hervor, wenn letztere an ansteckendem Ausfluss leiden. F. Epstein (Breslau).

(6) Aschner theilt aus der Abtheilung Ronas im städtischen Filialhospitale in Budapest einen Fall von desquamirender Urethritis mit. Derselbe betrifft einen 25jährigen Taglöhner, welcher seit 2 Jahren an einem Harnröhrencatarrh leidet, der wohl mit ausgesprochener gonorrhoischer Infection begann, in dem sich anschliessenden chronischen Stadium jedoch mit dem Urin ab und zu besonders nach Reizen, Injectionen, Sondeneinführungen theils zahlreiche kleienförmige Schuppen oder Lamellen, theils selbst hornartige grauweissliche röhrenförmige Gebilde, Harnröhrenausgüsse, mit dem Urinstrahle entleerte. Auf Argentamininjectionen besserte sich der Zustand jedesmal wenigstens auf kurze Zeit. Endoskopisch wurde während der Zeit des Bestehens in der Pars pendula bis fast zur Pars bulbosa (letztere sowie die p. posterior überhaupt war frei davon) eine diffuse sklerotische, grauweissliche Veränderung wahrgenommen. Die mikroskopische Untersuchung ergab bloss Plattenepithelien, keine Eiterkörperchen oder Gonococcen. Die Messungen mit dem Otis'schen Instrument ergaben stellenweise sehr beträchtliche Verringerung der Dehnbarkeit der Urethra. Der Fall ist insoferne ein eigenartiger, als es sich hier um ein chronisches Fortbestehen des Leidens, nicht um eine acute croupartige Desquamation handelt. Carl Ullmann (Wien).

(7) Piquet stellt schon bekanntes Aetiologisches und Therapeutisches zusammen. E. Finger (Wien).

(8) Nach einigen kurzen einleitenden Bemerkungen betreffend Anatomie und Geschichte bespricht Batut zuerst kurz die gonorrhoische Entzündung der Cowper'schen Drüsen und die Follikel der pars post. und kommt dann auf diejenige der pars ant. zu sprechen. Hier unterscheidet Verf. dreierlei: 1. Entzündung der Tyson'schen Drüsen, 2. Entzündung der verschiedenen Drüsen zwischen fossa navicularis und Bulbus, 3. Entzündung der Drüsen in der Umgebung des Orificiums und die congenitalen Divertikel. Symptomatologie der einzelnen Formen nebst Krankengeschichten theils eigener, theils fremder Beobachtung werden kurz angeführt. Ausführlich werden dann noch zwei Fälle von periurethralen Abscessen angeführt. Die Schlussfolgerungen, zu denen Verf. kommt, sind kurz folgende: Als Divertikel, die gonorrhoisch erkranken können, sind anzusehen am Orificium die Tyson'schen Drüsen und längs der Harnröhre die Méry'schen und Cowper'schen Drüsen. Bei doppelter Harnröhre kann die untere, überzählige, die entweder blind endigen, oder



durch eine feine Oeffnung mit der Blase in Verbindung stehen kann, gonorrhoisch erkranken, während die normale Urethra intact bleibt. Der Gonococcus kann periurethrale Abscesse erzeugen, die in keinem Zusammenhang stehen mit der Urethra und deren Drüsen. Die Behandlung der Divertikel besteht in Cauterisation, die der erkrankten Cowper'schen Drüsen in Incision und Cauterisation, die der periurethralen Abscesse in breiter Incision. Bei doppelter Urethra ist die Excision der erkrankten Urethralpartie die einzige chirurgische Behandlungsweise.

Max Dreysel (Leipzig).

(9) Audry, welcher unter 350 Fällen 9mal diese Affection beobachtet hat, unterscheidet 3 verschiedene Formen von gonorrhoischer Diverticulitis beim Manne, je nachdem die Drüsenfollikel des Präputiums, der Glans oder der Urethra selbst befallen sind. Was die beiden ersten Formen betrifft, so ist sowohl ihre Diagnose, wie ihre Therapie eine leichte; in der Regel wird eine Verödung der Gänge mit einer glühenden Nadel oder einigen injicirten Tropfen von 10% Arg. nitr.-Lösung zur Heilung genügen. Schlechter ist die Prognose bei der 3. Form, die in kleinen derben Knötchen, die auch öfter zur Abscedirung kommen, längs der Urethra auftritt. In letzterem Falle ist Incision von aussen nöthig. Häufig verschwinden diese Folliculitiden von selbst; günstig soll ferner die Elektrolyse wirken. Verf. empfiehlt den Versuch mit Injection einiger Tropfen Arg. nitr.-Lösung quer durch die Haut in die Knötchen zu machen.

Paul Neisser (Beuthen).

(10) Baumgarten gibt die genaue Krankengeschichte und den mikroskopischen Befund eines Falles von Urethritis chronica granulosa, bei welchem mehrere Talgdrüsen auf der Penishaut gonorrhoisch inficirt waren. Das Vorhandensein von Comedonen sowie mit Eiter gefüllten Abscessen und Gängen an Stellen, wo früher Comedonen gesessen hatten, der tinctorielle, mikroskopische Nachweis von wohl ausgebildeten Gonococcen in dem Eiter dieser Talgdrüsengänge gibt dem Autor die Berechtigung, eine gonorrhoische Infection der Talgdrüsen anzunehmen. Ein derartiger Gang wurde exstirpirt und mikroskopisch untersucht; die Untersuchung durch Dr. Justus, Assistent Prof. Schwimmers, geführt ergibt das Eindringen der Gonococcen zwischen das Talgdrüsenepithel bis in das periglanduläre, entzündliche, neugebildete Bindegewebe. Gleichzeitig wird das histologische Bild eines am Dorsum penis sitzenden, nach einer kleinen Operation aufgetretenen und exstirpirten Narbenkeloids beschrieben.

Carl Ullmann (Wien).

(11) Pemberton bespricht in seiner Gedächtnissrede auf Syme unter anderem auch dessen Verdienste um die Behandlung der Harnröhrenstricturen. Er gibt dessen Principien mit den eigenen Worten Syme's: 1. Keine Strictur ist wirklich impermeabel. Wenn man sich Zeit lässt und sorgfältig zu Werke geht, so kann in jedem Falle ein Instrument durchgebracht werden und als Führung für das Messer dienen. 2. Alle Stricturen, die nicht durch einfache Dilatation geheilt werden können, werden nur durch eine ausgiebige Durchschneidung der erkrankten Stelle



beseitigt. 3. Diese Wirkung wird mit Sicherheit und Gewissheit nur erreicht durch eine Incision von aussen her in einer der Raphe des Perineums entsprechenden Linie und auf einer durch die Strictur geführten Hohlsonde. — Pemberton lehnt in Uebereinstimmung mit Syme bei organischen Stricturen die innere Urethrotomie ab.

Sternthal (Braunschweig).

(12) Stewart bekämpft die Otis'sche Schule, welche die chronische Urethritis als Folgezustand der Strictur ansieht, d. h. wonach durch den erhöhten Druck des Urinstrahles gegen eine Verengerung der Urethralwand ein andauernder Reiz und schliesslich eine mucopurulente Secretion hervorgerufen werden könne. Verf. liess an den herauspräparirten Genitalien kleiner Knabenleichen flüssiges Wachs von der Blase aus durch die Urethra laufen unter einem dem beim Harnlassen entwickelten möglichst gleichen Druck. Es ergab sich nach Erstarrung des Wachses innerhalb der Harnröhre und Herauslösen des Abgusses ein fast gleichmässig dickes Rohr. Erst nach Abschnüren des Orificium ext. unter stark forcirtem Druck gelang es, die bekannten Unterschiede des Harnröhrenkalibers im Abguss zu erhalten. Hieraus schliesst Stewart, dass bei den früh auftretenden sogen. weiten Stricturen nicht, wie Otis meint, bereits eine Druckwirkung des Urinstrahls eintreten und schliesslich eine Urethritis hervorrufen könne. Verf. vertritt die Finger'schen Anschauungen über die chronische Gonorrhoe und sieht in dieser die vornehmste Ursache späterer Stricturbildung.

Hugo Müller (Frankfurt a. M.)

(13) Cormac schildert, wie aus dem Referat hervorgeht, ausführlich die Pathologie und Therapie der Harnröhrenstricturen, ohne jedoch im wesentlichen neue Gesichtspunkte vorzubringen. Julius Raff (Stuttgart).

(14) Thomas berichtete über einen 46jährigen Mann, der vor 20 Jahren an Gonorrhoe und einer Strictur gelitten hatte. 10 Jahre später wurde die innere Urethrotomie ausgeführt; doch die Strictur bildete sich wieder. Mit Syme's Katheter konnte Vortragender Calculi hinter der Strictur sondiren. Bei der Incision des Perineums wurde die dilatirte Pars membranacea geöffnet, in der sich 25 Steinchen fanden, die 2 Unzen 50 Gr. wogen. Die Strictur wurde durchschnitten und die Blase drainirt; der Patient ging jedoch am 14. Tage an unstillbarem Erbrechen und Diarrhoe zugrunde. Bei der Section fand man beiderseitige Niereneiterung, und die rechte Niere war von einem Abscess umgeben. — In der Discussion bemerkte Rawdon, dass in diesen vorgeschrittenen Fällen chronischer Dysurie gewissermassen als Sicherheitsventil für einige Tage oder Wochen suprapubische Drainage der Blase und erst später die eigentliche Operation auszuführen sei. Sternthal (Braunschweig).

(15) Finger widmet in vorliegender Arbeit dem Capitel der verschiedenen Prostataerkrankungen eine zusammenhängende Monographie. Er betont beim jeweiligen klinischen Bilde auch die zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen, soweit dieselben von ihm selbst oder anderen Forschern constatirt werden konnten, und versäumt es nicht,



den jeweiligen Zuständen auch therapeutische Winke und Erfahrungen seiner Praxis anzuschliessen. Die sogenannte acute zur Vereiterung tendirende Entzündung der Prostata oder eines Lappens derselben hält F. für eine wichtige, jedoch relativ seltene Trippercomplication. Gegenüber dieser mit Vergrösserung der Drüse einhergehenden vom Rectum aus meist leicht palpablen Affection unterscheidet F. noch folgende meist ohne nachweisbare oder ohne Schwellung des Organes überhaupt einhergehende Processe. — Finger beziehungsweise dessen Assistent v. Crippa (Siehe Referat über diese Arbeit. Archiv für Dermat. 1895 Band XXXII. Seite 281) haben den klinischen wie bakteriologischen Beweis dafür erbracht, dass die Gonococcen schon in einem sehr frühen Stadium in das Innere der Schleimhaut u. zw. nicht nur in das Epithel, sondern in die Lacunen und Morgagni'schen Taschen und Littre'schen Drüsen dringen, u. zw. findet sich die Infection in der Regel schon zu einer Zeit ein, in der sich die Gonorrhoe klinisch erst zu äussern beginnt. Tritt diese Infection auch in die Ausführungsgänge der Prostata, in die Ductus ejaculatorii Glandulae prostaticae selbst bis in die Glandulae seminales ein, so kommt es zu verschiedenen Arten der Prostatitis. Finger unterscheidet I. Den acuten gonorrhoischen Katarrh der Glandulae prostaticae. Häufigste Form; im Symptomenbilde sich häufig mit dem Bilde der Ur. posterior deckend. Charakteristisch ist hier der Nachweis kleiner Pünktchen und kommaförmiger Fäden in den letzten Urintropfen. Letztere sind die eitrigen Ausgüsse der Ausführungsgänge der prostatischen Drüsen. Letztere entleeren ihr Secret meist nicht durch den einfachen Harnstrahl, sondern durch manuelle Expression. II. Die Prostatitis follicularis acuta. Dieses weit seltenere Krankheitsbild beruht auf in präformirten, blinden Gängen des Prostatagewebes eingedrungenen Infectionskeimen, die daselbst Eiterung und Abscedirung bewirken. Pseudoabscesse Jadassohns. Diese Abscesschen sind vom Mastdarm mitunter palpabel, gehen mit Fieber, Schmerz, weitergehender Urintrübung nach dem Platzen etc. einher und haben Neigung zu recidiviren oder multipel aufzutreten. Im Ductus ejaculatorius kann dieser Process auch zur Obliteration mit Narbenbildung führen. Finger führt einen derartigen anatomischen Befund aus seiner Praxis an. III. Die parenchymatöse eitrige Prostatitis. Dieselbe ist schon oben erwähnt worden. IV. Prostatitis glandularis chronica. Der klinische Nachweis ergibt sich aus dem (durch Expression) gewonnenen Prostatasecret. Letzteres ist theils rahmig eitrig, theils schleimig weisslich und consistenter. Es handelt sich um einen desquamativen Katarrh der ergriffenen Prostatadrüsen oder um einen rein eitrigen Katarrh derselben. Das Drüsenparenchym ist dabei nicht geschwellt. Die Erkrankung beruht meist auf oft recidivirender Urethritis posterior. Umgekehrt kann eine chronische Prostatitis nach jahrelangem Freisein der Urethra, eine Urethritis subacuta posterior bedingen, die selbst auch gonococcenhaltig oder pilzfrei sein kann. Letztere Form ist eminent gutartig und geht oft mit beginnender Strictur einher. Therapeutisch empfiehlt F.: 1. Den acuten reactiven, durch die leuco- und



serotaktische Wirkung der Gonococcen bedingten Eiterungsprocess in keiner Weise zu beeinflussen. 2. Spätere Anwendung von Antisepticis zur Reizung und Anfachung der reactiven Eiterung, welche an sich mit den Eiterzellen auch die Gonococcen eliminirt. 3. So lange behandeln, als Gonococcen im Secrete nachweisbar, beziehungsweise Symptome vorhanden sind. 4. Die vollständige Heilung ist meist durch passende Mittel und Methoden erreichbar. Das oft verlautbarte Wort von der Unheilbarkeit des Trippers ist ebenso unbegründet wie schädlich.

Carl Ullmann (Wien).

(16) Colombini führt am Eingang seiner Arbeit kurz die Litteratur an, die über Entzündungen der Prostata, des Vas deferens, der Samenbläschen vorhanden ist; diese an sich schon spärliche Litteratur betrifft fast nur jene Formen der Entzündung, die mit heftigen subjectiven Symptomen einhergehen. Verf. hat es sich zur Aufgabe gemacht, festzustellen, wie oft sich bei einer bestehenden gonorrhoischen Epididymitis durch genaue Untersuchung an Prostata, Samenbläschen und Vas deferens Veränderungen nachweisen lassen. C. untersuchte bei voller Blase und möglichst entleertem Darm in Rückenlage und hochgelagertem Becken, und zwar bimanuell d. h. mit der einen Hand wurde in das Rectum eingegangen, die andere kam auf das Abdomen zu liegen. Von 72 derart untersuchten Fällen wiesen 45 Veränderungen an Prostata, Vas deferens und Samenbläschen auf. Diese Veränderungen, bei denen subjective Symptome vollständig fehlten, bestanden in geringer Volumenzunahme und vermehrter Druckempfindlichkeit; sie haben ihren Sitz meist auf der Seite der erkrankten Epididymis. Die Frage, inwieweit hierbei Gonococcen eine Rolle spielen könnten, wird vom Verf. nicht erörtert. Die Prognose ist eine gute; fast ausnahmslos erfolgt spontan Restitutio ad integrum; ausser Bettruhe und Antiphlogose ist eine besondere Therapie nicht nöthig. Am Schlusse seiner Arbeit führt C. noch einen selbst beobachteten Fall einer Entzündung der Prostata, der Samenbläschen, des Vas deferens bei bestehender Gonorrhoe ohne Epididymitis an.

Max Dreysel (Leipzig).

(17) Burnett fand bei einem 35jährigen Mann, der im 5. Lebensjahre wegen Blasensteinen operirt worden war, die Ductus ejaculatorii in Narbengewebe eingelagert und obturirt. Prostata und Samenbläschen waren wenig entwickelt, Testes normal. Er bestand Aspermatismus, der durch Operation beseitigt wurde. Max Pinner (Breslau).

(18) Fuller demonstrirt makroskopisch die anatomischen Verhältnisse zwischen Prostata, Samenbläschen und Ductus ejaculatorius. — Die ausführliche Publication erfolgt in einem eigenen Werke.

Max Pinner (Breslau).

(19) Collings glaubt, dass gonorrhoische oder postgonorrhoische Erkrankung der Pars prostatica urethrae nicht selten zur Entzündung der Samenbläschen, des Funiculus und der Nebenhoden führt. Die Tuberculose etablirt sich meist erst secundär in diesen Organen. Ein anderer Autor (ungenannt) hatte bei der Section eine Erkrankung der Vesikeln



festgestellt bei einem Patienten, dessen Samenflüssigkeit nach Consistenz, Menge und Aussehen verändert war und Beimischung von Blut enthielt. Zwei ähnliche Fälle beobachtete Verf. selbst und legt auf die Blutbeimengung zur Ejaculationsflüssigkeit einen Hauptwerth für die Diagnose. — Einer eventuellen Behandlung muss zuerst die Beseitigung etwa bestehender Stricturen vorausgehen. Max Pinner (Breslau).

(20) Nach einer eingehenden Besprechung der Pathologie und Therapie der gonorrhoischen Epididymitis geht Routier zu dem von ihm beobachteten Fall über. Ein 35jähriger Mann bekam 4 Tage nach dem Auftreten einer Gonorrhoe eine Epididymitis, die sich anfänglich in nichts von den gewöhnlichen Fällen dieser Art unterschied. Bald aber fiel es auf, dass die Schmerzen gar nicht verschwanden, sondern immer mehr zunahmen, und 12 Tage nach dem Einsetzen der Epididymitis wurde ein Abscess des Nebenhodens constatirt. Routier vermuthete, dass derselbe tuberculösen Ursprungs sei. Zu seinem Erstaunen fand er aber in dem entleerten Eiter nicht Tuberkelbacillen, sondern Gonococcen. Durch diese Beobachtung sei der Beweis geliefert, dass es die Gonococcen sind, welche die im Verlauf einer Gonorrhoe auftretenden Erkrankungen der Samenwege, verursachen. Doch brauchen die Gonococcen, wenn sie auch in den Samenwegen vorhanden sind, nicht immer eine Erkrankung hervorzurufen. Julius Raff (Stuttgart).

(21) Taylor bespricht einige allgemeine Gesichtspunkte inbetreff der Gonorrhoe des Weibes, ohne Neues vorzubringen. Pinner.

(22) In einer langen Einleitung, in der Pichevin die Ursachen der zunehmenden Entvölkerung und Kinderlosigkeit in Frankreich (im Jahre 1886 waren von 10,425.321 Familien 2,073.205 kinderlos; 2,542.611 hatten nur je ein und 2,265.317 nur je 2 Kinder) hauptsächlich auf gonorrhoische und puerperale und postpuerperale Infectionen zurückführt, plaidirt er für gründliche und langdauernde Behandlung dieser Geisseln des weiblichen Geschlechtes, welche nicht nur das Einzelnindividuum zu lebenslangem Siechthum verurtheilen, sondern auch dem Staate und der Allgemeinheit unberechenbare Nachtheile bringen. Da nun bei weitem nicht alle Patientinen in Spitälern aufgenommen werden können und wollen, so möge in jedem Stadtbezirk eine Poliklinik (cabinet médical spécial) errichtet werden, die den ganzen Tag geöffnet sein und in der die Patientinen von einem Arzte behandelt, resp., wenn nöthig, dem Spital überwiesen werden sollten; eine Krankenwärterin solle ausserdem den Patientinen die nöthigen Ausspülungen und kleineren medicinischen Hilfsleistungen machen. Paul Neisser (Beuthen).

(23) Leopold berichtet über die Entbindung und das Wochenbett eines 24jährigen Mädchens. Bis zum 7. Tage Alles völlig normal; am 7. Abends Temp. 39·1; im Scheiden- und Collumsecret typische Gonococcen. Abfall der Temperatur in den nächsten Tagen, am 14. Tage plötzlich wieder 39·5, Schmerzen im linken Parametrium (Parametritis, resp. Salpingitis gonorrhoica?) und am 15. Tage 39·6; Urin eitrig, enthält zahlreiche rothe und weisse Blutkörperchen und Eiterzellen



mit reichlichen Gonococcen, Cystitis gonorrhoica. Patientin ist vor der Geburt innerlich nicht untersucht und nicht ausgespült worden.

Paul Neisser (Beuthen).

(24) Unter Leucorrhoe versteht More-Madden jeden abnormen Ausfluss aus den Genitalien, der Gewebsbestandtheile enthält, die im physiologischen Secret nicht vorkommen. Die Leucorrhoe auf gonorrhoischer Basis rechnet M. nicht hieher. Der Ausfluss kann herrühren von der Vulva, von den Bartholinischen Drüsen, von der Vagina und vom Uterus. Die Ursachen sind: Unsauberkeit, Menorrhagien, Parasiten, Erkältungen, Gonorrhoe und Lues. Die subjectiven Symptome bestehen in einem Gefühl von Völle, Hitze und Schwere in den Genitalien. Bei den vaginalen Leucorrhoen ist es hauptsächlich die Menstruation, bei den uterinen die Lageveränderungen des Uterus, welche eine Rolle spielen. Auch Allgemeinerkrankungen des Körpers verursachen oft Ausflüsse. Endlich ist es oft die Gravidität, welche zu Leucorrhoe Veranlassung geben kann. Die Behandlung besteht in Ausspülungen mit Antisepticis (z. B. Sublimat 1 : 2000), Einlegen von 10% Ichthyoltampons, Reinlichkeit, Einblasungen von Borsäure. Bei Leucorrhoen des Cervicalcanals rühmt M. besonders das Curettement. Allgemeinerkrankungen, Lageveränderungen des Uterus müssen nach den bekannten Grundsätzen behandelt werden. Bei Leucorrhoen in Folge von Gravidität ist Vorsicht bei der Behandlung nöthig, damit kein Partus praematurus eintritt.

Julius Raff (Stuttgart).

(25) Unter 306 untersuchten Prostituirten fand Wwedensky in 179 Fällen (58·5%) nur Catarrhus cervicis uteri, in den übrigen 127 Fällen (41·5%) ergab sich ausserdem Ausfluss aus der Urethra (93 Fälle), den Guérin'schen Taschen (22) und den Bartholinischen Drüsen (18). Dabei in 6 Fällen Ausfluss zugleich aus der Urethra und einer der Bartholinischen Drüsen. In 53 Fällen (17·3%) war ein rein schleimiges Secret zu constatiren und in 25·3 (82·7%) alle Uebergangsstufen von schwach ausgesprochener bis rein eitriger Secretion. Unter den letzten waren in 69 27·27%) Fällen Gonococcen nachweisbar und unter den 53 Fällen nur 6 Mal (11·32%). — Somit waren in 75 Fällen gonorrhoische Catarrhe zu constatiren, unter welchen in 45 Fällen nichts ausser Cervixcatarrh zu constatiren war. Die Gesammtzahl der nur an Cervixcatarrh Leidenden ergab 179, so dass die 45 Fälle 25·14% ergeben. Diese Zahl allein genügt schon um zu beweisen, dass eine mikroskopische Untersuchung der Secrete aus den Genitalorganen der Prostituirten unbedingt nothwendig ist, worauf übrigens Prof. Neisser zuerst aufmerksam gemacht hat (Deutsche med. Wochenschrift 1890, Nr. 35).

A. Grünfeld (Rostow).

(26) Unter „génitalite" versteht Auvarel eine gleichzeitige Erkrankung der Vulva, Vagina, der Cervix und der Urethra, und zwar in seinem Falle auf gonorrhoischer Basis. Im Anschlusse an diesen Fall, der nach 8 Tagen antiseptischer Behandlung Adnexbeschwerden bekam, behandelt A. die Fragen nach der Präventivbehandlung, Prognose und Therapie



dieser Adnexerkrankungen. Er warnt vor dem Curettement des Uterus und jedem chirurgischen Eingriffe bei acuter Gonorrhoe und empfiehlt Abwarten. Die Prognose ist bei den gewöhnlichen doppelseitigen und somit meistens zur Sterilität führenden Adnexerkrankungen schlecht. Die Behandlung bestehe in absoluter Bettruhe, Application von Vesicantien, Eisblase, Abführmitteln bei acuten, und Tamponade mit Glycerintampons bei chronischen Fällen. Paul Oppler (Breslau).

(27) Immerwahr behauptet, im Gegensatz zu Wertheim, dass auf dem Boden einer mit Gonococcen inficirten Schleimhaut secundär eingeschleppte Eiterstaphylococcen gedeihen können, und belegt diese Behauptung durch die Geschichten von 4 Kranken, die im Verlaufe einer acuten Gonorrhoe des Uterus im Gebärmuttersecret Staphylococcen aufwiesen. Bei einem 2jährigen an Vulvovaginitis gonorrhoica erkrankten Kinde konnte eine analoge Beobachtung gemacht werden. Die rein specifische Natur der ascendirenden Uterusgonorrhoe (Wertheim) wird nicht bestritten. Ferdinand Epstein (Breslau).

(28) Leblanc ist der Ansicht, der Gonococcus sei im Secrete der Bartholinitis selten und dann meist in Gesellschaft mit Eitercoccen nachzuweisen, es handle sich also meist um Mischinfectionen. Aber die Bartholinitis entwickelt sich auch unabhängig von einer Gonorrhoe zur Zeit einer Gravidität oder Menstruation. Incision in acuten, Exstirpation in chronischen Fällen sind die besten Heilmittel. E. Finger (Wien).

(29) Gauer gibt zuerst einen Ueberblick über die bisher publicirten systematischen Gonococcenuntersuchungen beim Weibe und berichtet darauf über die Befunde, die er bei 176 Patientinen erheben konnte. Die Untersuchungen erstreckten sich meist nur auf das Urethralsecret; die Resultate bringen im Wesentlichen nichts Neues.

Ferdinand Epstein (Breslau).

(30) Reymond demonstrirt die Adnexa einer operirten Patientin. Die Tuben enthalten gonococcenhaltigen Eiter. Das linke Ovarium ist in einen Tumor umgewandelt, der mit der Tube zu kommuniciren scheint. Es besteht jedoch eine abgekapselte Cyste, die mit einer gelben Flüssigkeit gefüllt ist. Paul Oppler (Breslau).

(31) Cullen extirpirte bei einer Farbigen eine in Septum urethrovaginale gelegene, seit 4 Jahren bestehende Geschwulst, aus der sich auf Druck Eiter durch die Harnröhre entleerte. Die Wand des Sackes war von einem dem Harnröhrenepithel ähnlichen Epithel bekleidet. Cullen hält denselben für ein Divertikel der Harnröhre. In der Literatur hat C. 38 Fälle von cystischen Geschwülsten in der Urethro-Vaginal-Scheidewand gefunden; dieselben können sein: angeborene Cysten, Blindsäcke der Harnröhre, Retentionscysten in Harnröhrendrüsen oder in Morgagni'schen Lacunen oder in Skene'schen Drüsen, Blindsackbildungen durch Steine, durch Verletzungen etc. J.

(32) Coyne und Auché untersuchten 2 Fälle von heftiger Vulvovaginitis bei Kindern. Im ersten Falle ergaben die bakteriologischen Untersuchungen B. coli, Streptococcen und Staphylococcus albus; im zweiten



fanden sich neben Strepto- und Staphylococcen zahlreiche Bakterien, aber keine Gonococcen. Heilung trat unter antiseptischer Behandlung in kurzer Zeit ein. Max Pinner (Breslau).

(33) Gocaz bespricht die Complicationen, zu denen die Vulvovaginitis der Kinder führen könne, und empfiehlt als Therapie die Injection von $\frac{1}{2}$ L. Kalium permanganicum-Lösung, die dreimal wöchentlich vermittelst einer weichen Gummisonde auszuführen sei, in die Vagina.
Münchheimer (Colberg).

(34) Walter gibt in seiner Abhandlung einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Frage, ohne selbständige Forschungen oder Beobachtungen dabei geltend zu machen. Zum Schlusse bespricht er die Vortheile des Credé'schen Verfahrens gegenüber jeder anderen Prophylaxe der Augen-Katarrhe, welche während des Geburtsactes acquirirt werden können. Carl Ullmann (Wien).

(35) Jullien hebt hervor, dass die Mastdarmblennorrhoe meist keine subjectiven Erscheinungen mache. Als charakteristische objective Symptome führt er an: 1. Eitertropfen, der dem gonorrhoischen Urethraltropfen makroskopisch wie mikroskopisch zuweilen zum Verwechseln ähnlich sehen soll. 2. Die ulcerirte Fissur meist an der Vorderwand sitzend, oberflächlich, häufig multipel auf der entzündlich geschwellten Schleimhaut zu finden. 3. Das Condylom, zuweilen fehlend, nur selten multipel, ausserordentlich weich, gar nicht empfindlich, etablirt sich meist in der Nähe einer ulcerirten Fissur. Die ganze Affection ist sehr hartnäckig. Therapeutisch empfiehlt Jullien das tägliche Einlegen von Gaze, die mit 2—4‰ Kaliumpermanganatlösung getränkt ist. Stricturen als Folgeerscheinungen hält J. nicht für selten. Die ulcerirten Fissuren können späterhin secundär mit Ulcus molle oder syphilitisch inficirt werden, so dass ein a) Ulcère mixte blenno-chancrelleux, b) Ulcère mixte blenno-syphilitique entsteht; für letztere Affection, die ihrerseits wieder unter 3 Formen auftreten kann, je nachdem ob sich auf der Fissur ein Primäraffect, eine Früh- oder eine Spätform etablirt, soll profuse Eitersecretion charakteristisch sein. Ferdinand Epstein (Breslau).

(36) Nash theilt die Beschreibung eines Präparates aus dem Museum des St. Bartholomew-Hospital mit. Der rechte Ureter weist gleich hinter dem Nierenbecken eine sehr enge und gewundene Strictur auf, die ungefähr 1 Zoll lang ist. Zwei Zoll tiefer findet sich eine zweite, doch nicht ganz so enge, ringförmige Strictur. Der linke Ureter ist ebenfalls an zwei Stellen verengt. Die obere Strictur liegt 2 Zoll von der Niere entfernt und der darüber gelegene Theil des Ureters ist sackförmig erweitert. Die Stricturen lassen einen Katheter Nr. 7 durch. Alle Stricturen sind hart und fibrös und scheinen lange zu bestehen. Die Nieren sind vergrössert und die Nierenbecken dilatirt. Die Blase ist stark hypertrophisch. Das Präparat stammt von einem 44jährigen Manne, an dem die Urethrotomie wegen impermeabler Harnröhrenstrictur gemacht worden war. Das Präparat ist in der Sammlung bezeichnet als „Congenitale Strictur der Ureteren“. Nash hält es jedoch für ein Beispiel gonorrhoischer



Stricturen der Ureteren, denn bei congenitalen Stricturen, die 44 Jahre bestanden haben, müssten Nierenbecken und -Kelche viel stärker dilatirt sein, und ferner werden gewöhnlich congenitale Stricturen am einen oder anderen Ende des Ureters gefunden und sind nie mehrfach. Zu Gunsten der Entstehung durch Gonorrhoe spricht das Vorhandensein einer Harnröhrenstrictur und das Aussehen der Stricturen, das den Eindruck machte, als ob sie durch eine schwere und ausgedehnte Entzündung der Wände des Ureters entstanden wären. Dass eine gonorrhoische Entzündung der Ureteren eintreten kann, geht aus der Thatsache hervor, dass sich gelegentlich diese Entzündung auf die Nierenbecken ausbreitet und so Pyelitis und Pyelonephritis verursacht. Wenn dem aber so ist, so ist nicht einzusehen, warum hier nicht genau wie in der Urethra eine Strictur die Folge der Entzündung sein sollte. Bisher ist unter den zahlreichen Ursachen, die zu Hydronephrose führen können, eine gonorrhoische Strictur der Ureteren nicht erwähnt. Sternthal (Braunschweig).

(37) Der ganze Artikel von Warschawsky bringt nichts Neues und stellt nur ein Zusammenstellung aus der vorhandenen Literatur dar. A. Grünfeld (Rostow).

(38) Padula beschreibt eine Krankheitsform, die im Verlauf der Gonorrhoe vorkommt und nach seiner Anschauung direct durch das Virus der Gonorrhoe verursacht wird. Es handelt sich um einen fieberhaften Zustand, der folgende Symptome aufweist: Febris continua remittens, allgemeine Mattigkeit, Melancholie und leichten Milztumor. Mit dem Fieber, wie es manchmal bei acuter Gonorrhoe vorkommt, hat die beschriebene Affection nichts gemein. Sie befällt schwächliche männliche Individuen, deren Urethralgonorrhoe nur sehr wenig Symptome macht. Diese fühlen eine allgemeine Mattigkeit, sind unfähig ihrer gewöhnlichen Beschäftigung nachzugehen und magern mehr und mehr ab — ein Zustand, der viel Aehnlichkeit hat mit den hypochondrischen Erscheinungen, die man bei chronischer Gonorrhoe beobachtet. Die Zunge zeigt einen schmutziggelben Belag. Die Haut zeigt eine Erdfarbe wie bei der Malaria. Das Fieber steigt nur sehr selten über 38.5 und zeigt Morgenremissionen. Manchmal ist ein intermittirender Typus vorhanden. Die Dauer der Erkrankung beträgt etwa 2 Monate, die Erscheinungen gehen nur sehr langsam zurück. Mit dieser Complication der Gonorrhoe können andere gonorrhoische Erkrankungen, wie Epididymitis, Cystitis verlaufen. Padula glaubt bezüglich der Pathogenese dieser Krankheit, dass das Virus bei schwächlichen Individuen einen besonders günstigen Nährboden finde und deshalb leicht den ganzen Organismus überschwemmen könne. Ueber Blutuntersuchungen bei dieser Erkrankung, die Verfasser angestellt, spricht er sich nicht näher aus. Am meisten Aehnlichkeit hat der Zustand mit der Malaria, mit continuirlichem remittirenden Fieber, wie es in Rom vorkommt. Differentialdiagnostisch ist zu bemerken: Bei Malaria ist der Milztumor immer beträchtlich, Störungen von Seiten des Verdauungscanals vorhanden. Ausserdem ist die Malaria auf gewisse Gegenden beschränkt und reagirt prompt auf Chinin. Alle diese Symptome fehlen



der beschriebenen Erkrankung. Auch mit Typhus abdominalis kann der Zustand verwechselt werden. Hier kann erst längere Beobachtung entscheiden; man muss eben abwarten, ob ein charakteristisches Symptom des Typhus (Roseola, Benommenheit des Sensoriums, staffelförmiges Fieber) sich zeigt. Die Prognose der Krankheit ist gut; jedoch ist die Abnahme der Kräfte immer sehr bedeutend. Die Therapie der Erkrankung besteht nach Verf. in der Prophylaxe. Sobald die Entzündungserscheinungen bei der Gonorrhoe abgelaufen sind, lässt Verfasser Ausspülungen mit unterschwefligsaurem Natron oder Sublimat machen. Er verfolgt dabei den Zweck, die Schleimhaut so günstig zu beeinflussen, dass sie sich der eingedrungenen Gonococcen wieder schnell entledigen kann. Alsdann ist auch die Gefahr gering, dass die oben beschriebene Erkrankung noch auftritt.

Julius Raff (Stuttgart).

(39) Breton berichtet aus der Leloir'schen Klinik über 2 Fälle von Allgemeininfection bei Gonorrhoe. In dem ersten, acuten Falle war die Gonorrhoe mit Schwellung der Lymphdrüsen, der Milz und der Gelenke, mit Endocarditis, einem polymorphen Erythem, mit Fieber und Delirien vergesellschaftet. Der zweite, chronische Fall war durch Epididymitis, Schwellung der Gelenke, Schwäche und Unfähigkeit zu gehen complicirt; übrigens waren beide Patienten in ihrer Gesundheit geschwächte Individuen. Verf. plaidirt für eine möglichst desinficirende locale und Allgemeinbehandlung (Injectionen, Balsamica und Desinficientia innerlich, Salol, Salicyl) für roborirende Ernährung u. s. w. Paul Neisser (Beuthen).

(40) Loxton berichtet kurz über einen Fall von Gonorrhoe, bei dem durch Absorption septischer Stoffe von der nicht verletzten, entzündeten Urethra aus acute Septicämie eintrat, die tödtlich endete. Autopsie wurde nicht erlaubt. Der Patient hatte, während er an Gonorrhoe erkrankt war, wiederholt schwere Alkoholexcesse begangen.

Sternthal (Braunschweig).

(41) Villar verlor einen Patienten, welcher an acuter Gonorrhoe litt, an einer sehr acut verlaufenden Peritonitis, die pathologischen Veränderungen des Bauchfelles waren sehr hochgradig. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters gab keinen positiven Befund von Gonococcen, weshalb die Diagnose nicht einwandsfrei ist. Max Pinner (Breslau).

(42) Roch hebt hervor, dass, während im späteren Verlauf einer Gonorrhoe articuläre, spinale und cardio-vasculäre Erkrankungen eintreten können, man im Beginne des Trippers, und zwar dann, wenn der gonorrhoische Process noch auf die Pars anterior beschränkt ist, Störungen des Allgemeinbefindens, physische Depression, Blässe des Gesichtes, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Magenstörungen und leichte Fieberbewegungen beobachten könne, welchen Erscheinungen erst später die Gelenkaffectionen: seröse Ergüsse etc. folgten. Von den Erkrankungen der Frühperiode erwähnt R. noch Störungen im Urogenitalsystem: Retentio und Incontinentia urinae, leichte vorübergehende Albuminurie, Gefühl der Schwere im kleinen Becken, in der Dammgegend und den Hoden, ferner Cystitis, Ureteritis und schliesslich noch Hydro-pyo-nephrose. Alle diese



Zufälle, auch die nervösen, hält R. für den Ausdruck der Ueberschwemmung des Organismus mit Gonococcentoxinen, eine Auffassung, deren Richtigkeit bereits von dem Referenten der Gaz. hebdomad. stark bezweifelt wird. Ferdinand Epstein (Breslau).

(43) Burci und Respighi berichten über den Fall eines 23jährigen Mannes, der an acuter Blennorrhoe und Arthritis des rechten Kniegelenkes litt. Im Exsudate derselben, am 4. Tage der Erkrankung gewonnen, liess Mikroskop und Cultur alle Mikroorganismen vermissen. Am 7. Tage Arthrotomie mit isolirter Gerinnung des flüssigen Exsudates und Abschabung der Synovialis. In ersterem spärliche, im letzteren reichliche Gonococcen. Die Verf. schliessen daraus, dass bei gonorrhoischer Arthritis sich die Gonococcen vorwiegend in und auf der Synovialis aufhalten, hier aber ziemlich rasch zugrunde gehen, während die durch sie bedingten anatomischen Veränderungen noch einige Zeit bestehen bleiben, wohl durch die Toxine der Gonococcen unterhalten werden, während diese selbst schon fehlen. Die Verf. erklären daraus die negativen Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung mancher Arthritis gonorrhoica.

E. Finger (Wien).

(44) Howard Lilienthal betrachtet den gonorrhoischen Rheumatismus als eine reine Gonococceninfection, gibt aber zu, dass auch Mischinfectionen vorkommen können. Er betont die Möglichkeit einer klinischen Diagnose auch ohne Nachweis einer zugleich vorhandenen Gonorrhoe der Urethra. Charakteristisch für gonorrhoischen Rheumatismus sind nach dem Verf. der den Patienten oft völlig aus der Fassung bringende heftige Schmerz, das gleichzeitige Befallensein der dem erkrankten Gelenke benachbarten Schleimbeutel und Sehnenscheiden. Die Erkrankung ist nicht immer monoarticulär, aber es tritt im Gegensatz zur Polyartritis rheumatica beim Uebergreifen auf neue Gelenke keine Besserung an den vorher befallenen Herden ein. Ferner fehlt die vom Verf. beim acuten Gelenkrheumatismus beobachtete profuse, säuerlich riechende Schweissabsonderung, sowie die schnelle Besserung nach Salicylbehandlung. Differential-diagnostisch käme noch die Gelenktuberculose in Betracht. Wie bei letzterer begünstige ein Trauma das Entstehen bzw. die Localisation des gonorrhoischen Rheumatismus. Bei Mischinfectionen ergäbe die Punction Eiter, bei rein gonorrhoischer Gelenkerkrankung ein plastisches zähes Exsudat. Prognostisch ist zu berücksichtigen der Ausgang in Ankylose mit eventuell späterem Wiederaufflackern der Erkrankung bei operativen Eingriffen, ferner das Uebergehen in chronischen Hydarthros und vielleicht auch in Tuberculose. Therapeutisch empfiehlt Verf. das conservative Verfahren, local Ichthyol etc., wenn angängig, Massage. Operationen seien nur bei rein eitrigem Gelenkinhalte, also bei Mischinfectionen indicirt. Zum Schluss gibt Lilienthal folgende Behandlungsmethode der acuten Gonorrhoe an. Mittelst Endoskops wird die Ausdehnung der Erkrankungszone festgestellt, und im Tubus erfolgt Auswischung der entzündlich veränderten Schleimhaut mit einer zehnprocentigen Höllensteinlösung. Hugo Müller (Frankfurt a. M.)



(45) Northrup hat 5 Fälle von gonorrhoischer Arthritis beobachtet, stets nur auf ein Gelenk localisirt, entweder Ellbogen oder Kniegelenk. Therapeutisch wandte er ohne Erfolg die ganze Reihe der Antirheumatica an. In 4 Wochen heilte die Affection mit vollständiger Restitution des Gelenkes.

Welch unterscheidet 2 Arten von gonorrhoischer Arthritis, eine seröse und eine eitrige Form je nach der Beschaffenheit des Gelenkergusses. Als sehr guten Nährboden zu Culturen gibt er an Agar, versetzt mit einem wässrigen Extract von Schweinefetten. Auf diesem Agar gelang es ihm, aus einem Gelenkerguss Gonococcen zu züchten, ebenso aus dem Blute einer Frau, welche an schwerer Endocarditis erkrankt war, und bei welcher post exitum auf den Vegetationen an der Mitralklappe reichlich Gonococcen gefunden wurden.

Shattuck fand unter 64 Gonarthritiden 6 monarticuläre Fälle, 4 Mal 2 Gelenke und 54 Mal 3 oder mehr Gelenke ergriffen. 3 Mal gelang es Culturen aus dem Blute zu machen; einmal will Sh. sogar mit der Cultur einen Hund gonorrhoisch inficirt haben (!). Er beobachtete 2 gonorrhoische Endocarditiden mit gleichzeitiger Gelenkaffection.

Cary erwähnt 2 Fälle von gonorrhoischer Venenentzündung im Anschluss an die Gelenkerkrankung.

Mason sah in 25% seiner Fälle die Arthritis monarticulär auftreten und verlaufen. Das Exsudat war meistens serös. Von 120 Fällen kam einer zur Section, welche gonorrhoische Myocarditis ergab. In einem Falle von gonorrhoischer Hüftgelenkentzündung waren Blutculturen gelungen.

Roosevelt und Osler berichten über ihre Beobachtungen, ohne Neues zu erwähnen. Max Pinner (Breslau).

(46) Bei dem Falle Haushalters trat im Verlaufe einer Ophthalmoblennorrhoe eine Arthritis des rechten Knies und der linken Hand auf. In der dem Knie entstammenden trüben Punktionsflüssigkeit fanden sich zahlreiche polynucleäre Leukocyten. Gonococcen liessen sich durch Cultur nachweisen. Meistens ist die Arthritis gonorrhoica der Neugeborenen mono- oder olygoarticulär. Fast immer betrifft sie dann das Knie. Geringe Störungen des Allgemeinbefindens. Gewöhnlich kein Fieber. Heilung meist innerhalb eines Monates und ohne Spuren zu hinterlassen.

Paul Oppler (Breslau).

(47) Vanuxcem berichtet nach Zusammenstellung von 28 einschlägigen Fällen über einen 4 Jahre alten Knaben, der an Urethritis und Arthritis des rechten Kniegelenkes litt. E. Finger (Wien).

(48) Gastou. Ein 44jähriger Mann hat im Verlauf von 21 Jahren fünfmal Gonorrhoe und ausserdem Syphilis acquirirt. Während der 4. Gonorrhoe stellte sich ein Rheumatismus der Schulter ein, während der 5. Gonorrhoe entstanden schmerzhafte Schwellungen der Fingergelenke. Schliesslich kam es zu eigenthümlichen kolbigen Verdickungen der Fingergelenke, Schwellungen und Verkrümmungen der Finger, Muskelatrophien im Bereiche der Hände, Arme, Schultern (Deltoides) und der Brust (Pector.



maj.), plaqueförmiger Anästhesie an Stamm und Extremitäten und einer in Zonen angeordneten Hyperästhesie am Stamme. Später Impotenz. Die Arthritiden erklärt Gaston durch trophische Störungen aufgetreten im Gefolge einer toxischen oder infectiösen Polyneuritis blennorrhagica.
R. Winternitz (Prag).

(49) Bar macht auf die Kritiklosigkeit aufmerksam, mit welcher seiner Ansicht nach die Diagnose „Rheumatismus puerperalis" gestellt wird. Es existiren hierüber nur ungenaue Literaturangaben; meistens handelt es sich um einen während des Puerperiums auftretenden Rheumatismus, der manchmal zur Eiterung führt, manchmal torpide verläuft, jedenfalls aber Ankylosen und ungewöhnlich hochgradige Muskelatrophien hinterlassen kann. Die gewöhnlichen Ursachen sollen sein: wirklicher, acuter oder subacuter Gelenksrheumatismus, infectiöse z. B. Streptococcenarthritiden, amyotrophische Affectionen nach infectiösen Nephritiden u. s. w. Nach Bar sind es grösstentheils nicht diagnosticirte, gonorrhoische Arthritiden und auf diesen Punkt möchte er die Aufmerksamkeit lenken.
Paul Oppler (Breslau).

(50) Fié fügt im Anschlusse an eine interessante Beobachtung der schon bekannten Reihe von Complicationen des Uteruscurettements eine seltene hinzu, den Tripperrheumatismus. Es handelte sich bei seinem Falle um eine Frau, die an gonorrhoischer Vaginitis und Metritis litt. Die Vaginitis war beinahe geheilt, als Metrorrhagien auftraten, welche ein Uteruscurettement nothwendig machten. Unmittelbar nach demselben trat ein typischer monarticulärer Rheumatismus auf. Fié warnt deshalb vor operativen Eingriffen bei gonorrhoischer Metritis.
Paul Oppler (Breslau).

(51) Nach Boucher verläuft die gonorrhoische Pericarditis ganz wie die genuine, entsteht in der 4.—5. Woche nach der Infection und endet, wenn nicht mit Endocarditis complicirt, meist rasch und gut. Sie kommt auch ohne intercurrente Arthritis zur Entwicklung. Vf. nimmt, ohne auf positive Anhaltspunkte gestützt zu sein, doch die echt gonorrhoische Natur der Pericarditis an. E. Finger (Wien).

(52) Raynaud sammelt die einschlägige Literatur über Pericarditis gonorrhoica, ohne neue Daten zu liefern.

(53) Valerio hat Stoffwechseluntersuchungen an dem Urin und dem Blute zweier von Arthritis blennorrhagica befallenen Patienten gemacht und Folgendes gefunden: 1. Die Urinmenge (in 24 Stunden) bleibt im ganzen Krankheitsverlauf nahezu gleich. 2. Der Urin ist sauer im acuten (I.) Stadium; im Stadium des Abklingens der Erscheinungen (II. Stadium) vermindert sich die Acidität. 3. Im Stadium I ist die Harnstoffausscheidung geringer als normal, im Stadium II aber nicht. 4. Die Phosphatausscheidung ist vermehrt im Stadium I, vermindert im Stadium II. 5. Die Zahl der Leukocyten im Blute ist im I. Stadium vergrössert, im II. in normalen Grenzen. 6. Das umgekehrte Verhalten zeigen die



rothen Blutkörperchen. 7. Der Hämoglobingehalt des Blutes steht hierbei im geraden Verhältniss zur Menge der rothen Blutkörperchen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

(54) Nach Lipski haben die Augenerscheinungen bei Gonorrhoe Folgendes gemeinsam: 1. Sie entwickeln sich im Verlaufe einer Gonorrhoe, ohne dass eine directe Uebertragung stattfindet und 2. coincidiren sie sehr oft mit dem Rheumatismus gonorrhoicus. Es können von Augencomplicationen auftreten: *a*) Conjunctivitis sich acut entwickelnd und in wenigen Tagen ablaufend; oft sind beide Augen befallen. *b*) Iritis, plastica, purulenta, haemorrhagica oder serosa. Letztere ist bei weitem am häufigsten. Alle zeigen typischen Verlauf. *c*) Dacryoadenitis, Schmerz, Hypersecretion von Thränen, enormes Oedem der Lider, dazu Fieber, Schlaf- und Appetitlosigkeit. Gewöhnlich doppelseitig und sehr schnell abheilend. *d*) Tenonitis. *e*) Neuritis optica; gewöhnlich sehr schwer und einseitig auftretend. Sorgfältig zu trennen ist die erwähnte Conjunctivitis von der durch Gonococceninvasion verursachten Blennorrhoe. Die Conjunctivitis, Iritis und Dacryoadenitis treten wie erwähnt zwar nicht schwer auf, können aber auch ohne eine neue Gonorrhoe recidiviren.

Paul Oppler (Breslau).

(55) Claudel unterscheidet im Verlaufe der Gonorrhoe zwei verschiedene Rückenmarksaffectionen; die eine derselben unter dem Bilde einer auf die unteren Extremitäten beschränkten oder allgemeinen progressiven Muskelatrophie erscheinend schliesst sich stets an Gelenkaffectionen an und die Theorie für ihre Entstehung geht dahin, dass eine Reflexwirkung von Seiten der entzündeten Gelenke auf das Rückenmark stattfinde. Bei der zweiten Gruppe ist das Rückenmark direct durch das gonorrhoische Virus — vielleicht in Gemeinschaft mit einer secundären Infection — erkrankt, was sich in Paraplegien, mit oder ohne Betheiligung der Sphincteren, äussert. Bei der einzigen Section, die bisher bei einer solchen Erkrankung stattgefunden hat, sind zwar keine Gonococcen nachgewiesen worden, es sei dies jedoch kein Grund, ihren Ursprung auf Basis der gonorrhoischen Infection zu leugnen.

Paul Neisser (Beuthen).

(56) Berger berichtet über 2 Fälle von subconjunctivalem und palpebralem Abscess bei gonorrhoischer Conjunctivitis; ihre Entstehung und ihr Verlauf ist ganz analog dem periurethralen Abscesse im Verlaufe einer Gonorrhoe zu denken. Paul Neisser (Beuthen).

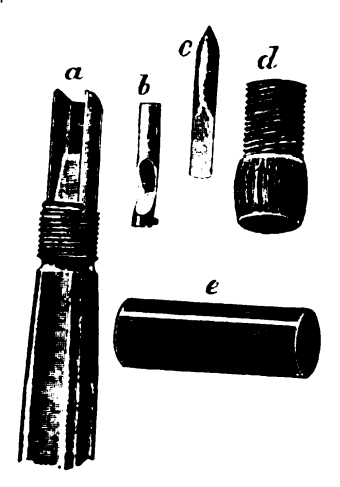
(57) Nach Gouget tritt die blennorrhagische Phlebitis im Mittel 3—6 Wochen nach Beginn des Ausflusses auf, meist an den unteren Extremitäten, häufig multipel, einseitig oder doppelseitig, fast immer mit leichteren oder schwereren Allgemeinerscheinungen. Dauer der Krankheit 2—8 Wochen. Die Verbreitung des Virus erfolgt entweder wie bei der Phlegmasia alba dolens, oder von einem an Arthritis gonorrhoica erkrankten Gelenk aus durch die kleinen Venen, oder auf dem Wege der allgemeinen Circulation. F. Epstein (Breslau).



Varia.

Neue Instrumente zum dermatologischen und mikroskopischen Gebrauch.[1]) Von Dr. Joseph Schütz in Frankfurt a. M.[2])

1. Vollständig zerlegbarer, aseptischer, ganz aus Metall bestehender Scarificator. Der 13½ Cm. lange, leicht konische achteckige Halter endet vorne in eine einseitig offene Hülse *a* mit einem kubischen Hohlraum im Inneren. In letzterem können bis zu 8 Messerchen mit ihrem Befestigungsende Aufnahme finden. Die Messer *c* sind einfache



glatte, rechteckige Stahlplatten, welche spitz und zweischneidig zugeschliffen sind. Sie haben weder Bohrlöcher noch Einschnitte an ihrem Talon. Sie lassen sich daher leicht reinigen, trocknen, desinficiren, schleifen, neubeschaffen. Zum Gebrauch werden die Messer bis auf eins in ihren Einlass gelegt. Darauf legt man ein (in einer rückwärts quer liegenden Hohlrinne des Griffes articulirendes) Klemmfutter *b* und schraubt eine ringförmige Klemmschraube *d* über den Messerraum auf ein hinterliegendes Gewinde. Alsdann steckt man die letzte Klinge noch ein und klemmt nun durch Aufschrauben der Klemmschraube (und deren dadurch bewirktes Vorrücken nach den Messern zu) Messer und Klemmfutter fest. Man kann auch weniger als 8 Klingen oder weitere Abstände derselben nach Einlegen entsprechender Metallplättchen bezl. Durchschüsse anwenden. Nach theilweiser Abnützung lassen sich die Messerspitzen stets gleichrichten. Ueber die Messer wird beim Transport eine Schutzkappe *e* geschraubt.

2. Klemmzange mit Unterlagplatte und Ring zur künstlichen Blutleere beim Sticheln der äusseren Wangenhaut. Dieselbe

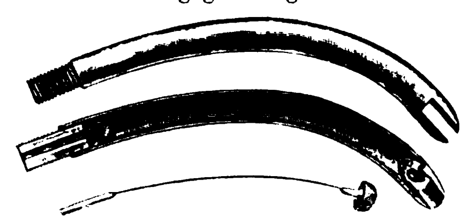
---

1) Verfertiger Georg Härtel, Breslau.

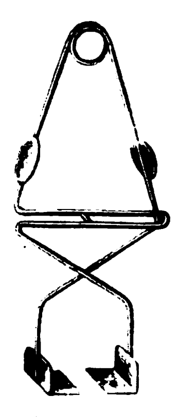
2) Auf der 68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Frankfurt a. M.

lässt sich auseinandernehmen und besitzt Crémaillièreschluss. Sie ist eine Modification der Mathieu'schen Zungenzange. Scarificator und Klemmzange benutzt Autor bei seiner Behandlungsweise des Lupus vulgaris (Arch. f. Derm. u. Syphilis. XXVI. 1894) wie auch zur Beseitigung von Teleangiektasien.

3. Zerlegbare aseptische Salbenspritze. Das gekrümmte Schnabelende ist vom graden Schaft abschraubbar und zerfällt dann in 2 Längshälften, welche ihren gegenseitigen Halt an der Spitze durch



Ineinandergreifen eines dreieckigen Ausschnittes fanden. Bei Benützung werden mit einer Spatel genannte gekrümmte Hälften mit Salbe vollgestrichen, dann der Kugelknopf des federnden Stempels in eine Hälfte gelegt, die andere Hälfte passend darübergeschoben, der gerade Schaft über den Stempel gezogen, und Schaft und Schnabel an einander geschraubt. Das Innere des Schnabeltheils beginnt und endigt mit schrägen Wänden. In Folge dessen lässt sich der Stempel von Anfang an ohne den leisesten Ruck sanft vorschieben. Der Hauptwerth des Instrumentes liegt in dessen Reinlichkeit: 1. kommt mit Salbe nur ein Theil des In-

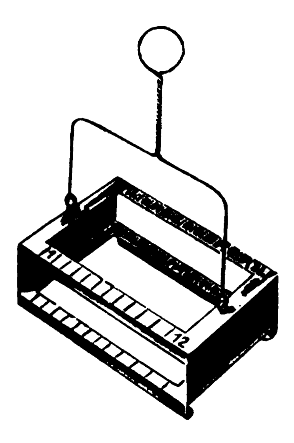


strumentes in Contact und 2. können alle Theile ausgebürstet werden. Endlich sind 3. alle Theile der Controle des Auges zugänglich.

4. Deckglasklemmpinzette aus Nickelin. Dieselbe fasst das Deckglas an zwei gegenüberstehenden Kanten und lässt sich mit dem Deckglas als Boden aufrecht hinstellen. Sie ermöglicht daher Deckglaspräparate zu färben, ohne dass die Pinzette abgenommen wird, was bei Innehaltung kurzer Färbungseinwirkungen bequem ist. Unentbehrlich ist die Pinzette dem Autor geworden bei dünnsten Paraffinschnitten, welche auf dem Deckglas angetrocknet gefärbt werden sollen, ohne dass sie sich loslösen oder gar durch Diffusionsströme zerrissen werden. Namentlich beim Uebergang von Wasser in Alkohol oder umgekehrt ist das allmälige Passiren einer nöthigen Anzahl von Gemischen steigender Concentration durch diese Pinzette wesentlich erleichtert.



5. Deckglasgestell für 12 Deckgläschen (aus Nickelin gefertigt). Es ermöglicht 12 Deckglaspräparate in einem kleinen Glastrog



mit nur 10 Cc. Flüssigkeit zu färben, wobei der Trog nur halb gefüllt ist, die Flüssigkeit aber durch Capillarität steigend, die nahe einander stehenden Deckglasflächen ganz bespült. Bequemlichkeit, Sparsamkeit, Reinlichkeit sind Vorzüge des kleinen Instrumentes, das durch angebrachte Numerirung Präparate auch verschiedener Provenienz gleichzeitig zu färben gestattet.

Eine neue Form von Flaschen für Farbflüssigkeiten. Von Dr. S. Vollmer, dirig. Arzt der Privatklinik für Hautkrankheiten zu Bad Kreuznach.

Jeder, der viel mikroskopirt, wird schon mit den Farbflüssigkeiten befleckte Finger davongetragen haben, die ihn zu längerer, oft beschwerlicher Reinigung derselben nöthigten. Das liegt zum Theil an der eigenen Ungeschicklichkeit, zum Theil aber auch an den mit den Farbstoffen beschmutzten Pfropfen und Flaschen selbst. Diesen Uebelständen abzuhelfen soll eine neue Applicationsweise der Farbflüssigkeiten auf das Deckglas dienen, die ich mir für die Färbung der Gonococcenpräparate zurechtgemacht habe, die aber auch für viele andere Färbungen, wie mir scheint, recht geeignet ist. Es handelt sich kurz um die Frage, wie man ohne überhaupt Gefahr zu laufen mit dem Methylenblau seine Finger zu beflecken, einen bis 2 Tropfen der gewöhnlichen wässerigen Lösung auf ein Deckgläschen applicirt. Im Schrank meines Operationszimmers hatten sich einige von den zur Narcose mit dem Anschutz'schen Chloroform hergerichteten doppelt durchlöcherten Korkpfropfen angesammelt. Von diesen nahm ich einen goss in ein gewöhnliches Reagenzglas einige Cubikcentimeter der Methylenblaulösung, drückte den Pfropfen fest auf die Oeffnung und war und bin bis jetzt von dieser handlichen Flasche so befriedigt, dass ich glaube, allen Collegen, die viel Gonococcen zu färben haben, diese neue selbst leicht herzustellende Propfflasche warm empfehlen zu können. Ich habe mir auch für Fuchsin-, Bismarckbraun-, und Hämatoxylinlösungen solche Flaschen hergerichtet. Sie haben ein elegantes Aussehen auf dem Mikroskopiertische, sind ungemein praktisch und dürften ausser mir noch viele Freunde finden.

Der 15. Congress für innere Medicin findet vom 9.—12. Juni 1897 zu Berlin statt. Die Abhaltung des Congresses geschieht nur in diesem Jahre ausnahmsweise zu Pfingsten. Die Sitzungen finden im Architektenhause (Wilhelmstrasse 92/93) statt, woselbst sich auch das Büreau befindet. Das Präsidium übernimmt Herr v. Leyden (Berlin).

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 9. Juni: Die Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. Referenten: Herr Bäumler (Freiburg) und Herr Ott (Marienbad).

Am zweiten Sitzungstage, Donnerstag, den 10. Juni: Epilepsie. Referent: Herr Unverricht (Magdeburg).

Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 11. Juni: Morbus Basedowii. Referent Herr Eulenburg (Berlin).

Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr A. Fränkel (Berlin) und Herr C. Benda (Berlin): Klinische und anatomische Mittheilungen über acute Leukämie. — Herr v. Jaksch (Prag): Klinische Beiträge zur Kenntniss des Kohlehydratstoffwechsels. — Herr O. Liebreich (Berlin): Die Ziele der modernen medicamentösen Therapie. — Herr E. v. Leyden (Berlin): Ueber die Prognose der Rückenmarkskrankheiten. — Herr Martin Mendelsohn (Berlin): Die klinische Bedeutung der Diurese und die Hilfsmittel ihrer therapeutischen Beeinflussung. — Herr A. Baginsky (Berlin): Zur Pathologie und Pathogenese der kindlichen Sommerdiarrhöen; mit Demonstration. — Herr Emil Pfeiffer (Wiesbaden): Zur Aetiologie des chronischen Gelenkrheumatismus. — Herr Rumpf (Hamburg): Neue Gesichtspunkte in der Behandlung chronischer Herzerkrankungen. — Herr Fürbringer (Berlin): Zur Klinik der Lumbalpunction. — Herr Jacques Mayer (Karlsbad): Diabetes mellitus im jugendlichen Alter.

Weitere Anmeldungen von Vorträgen nimmt der ständige Secretär des Congresses, Herr Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Friedrichstrasse 4, entgegen.

Für Krankenvorstellungen und Demonstrationen ist eine ganze Nachmittagssitzung vorbehalten; dieselben bedürfen vorheriger Anmeldung.

Mit dem Congresse ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten etc. verbunden. Auskunft über diese Ausstellung ertheilt der Vorsitzende des Ausstellungscomités, Herr Generalarzt Schaper in Berlin, Königl. Charité, oder der Schriftführer des Berliner Localcomités, Herr Priv.-Doc. Martin Mendelsohn, Berlin NW., Neustädtische Kirchstrasse 9, an welche auch die Anmeldungen der Demonstrationen etc. zu richten sind. Die Ausstellung wird gleichfalls im Architektenhause (Wilhelmstrasse 92/93) stattfinden. Das Festessen des Congresses wird im Zoologischen Garten abgehalten werden.



Originalabhandlungen.



Zur Frage über die Permeabilität der normalen Haut.[1]

Eine experimentell-mikroskopische Untersuchung.

Von

Dr. **M. Manasseïn**, St. Petersburg.

(Hierzu Tafel X und XI.)

Bei Durchsicht der zahlreichen Literatur der von mir berührten Frage erhält man die Ueberzeugung, dass in successiver Reihenfolge Arbeiten erscheinen, bald mit positiven, bald mit negativen Resultaten, wobei, abgesehen von Arbeiten, die in unserer Zeit bei den jetzigen Untersuchungsmethoden nur historisches Interesse darbieten, sogar die neuesten Arbeiten in den Details der Versuche und daher auch in den erlangten Resultaten soweit von einander abweichen, dass ein Vergleich derselben, bei logischer Denkungsart, unmöglich erscheint. Man kann jedoch das Factum nicht ausser Acht lassen, dass in Folge solch' einer Lage dieser Frage, dieselbe auch bis jetzt objectiv als nicht vollkommen gelöst erscheinen muss, wie es die Meinungsverschiedenheiten nicht nur in den Lehrbüchern der Physiologie und der allgemeinen Pathologie, sondern sogar in den Lehrbüchern der Hautkrankheiten beweisen. Subjectiv dagegen steht es natürlich jedem frei, sich der einen oder der anderen Ansicht anzuschliessen, je nachdem, nach welchen Arbeiten er sich richtet, so dass, von diesem Standpunkte aus, jede weitere Arbeit in der erwähnten Richtung das vollständige und unbestreitbare Existenzrecht besitzt.

---

[1]) Nach einer vorläufigen Mittheilung auf der dermatologischen Section des VI. Congresses russischer Aerzte zu Kiew. 1896.

Es fällt auch derjenige Umstand auf, dass mehr als die überwiegende Mehrzahl der Autoren auf physikalisch-chemischem Wege zur Lösung der Frage schreiten und nur eine bedeutend kleinere Zahl von Arbeiten existirt, bei welchen die Hauptrolle und die ausschlaggebende Bedeutung dem Mikroskop zufällt. Ich übernehme es nicht den Grund dieses Umstandes zu entscheiden, ich glaube aber, dass die Schwierigkeiten in der Ausführung der zuletzt erwähnten Arbeiten eine wesentliche Rolle dabei spielen, da man davon ausgehen muss, dass wenn es gelingen würde in den mikroskopischen Präparaten der Haut, welche bestimmten Versuchen unterzogen waren, die Stoffe zu finden, welche zur Untersuchung bestimmt waren, so würde auch die Frage so oder so gelöst sein, je nach dem Orte des Befindens dieser Stoffe. Wenn auch diese Idee auf den ersten Blick sehr einfach erscheint, so ist sie doch mit grossen Schwierigkeiten verknüpft in der Hinsicht, dass die Wahl der Stoffe, welche man in den Präparaten aufsuchen will, keine so einfache Sache ist, weil einerseits, was selbstverständlich, man keine Stoffe gebrauchen kann, welche zerstörend auf die Epidermis und Cutis wirken, andererseits aber auch solche zu vermeiden sind, welche bei der weiteren Bearbeitung der Präparate solch' eine chemische Umwandlung erleiden, dass man sie später nirgends constatiren kann. Wenn man den letzten Umstand in Betracht zieht und auch bedenkt, welch' undankbares Material die Haut zur Untersuchung bietet — jeder College, der sich mit der Haut beschäftigt hat, wird mir sicherlich beistimmen — so erscheint es recht verständlich, warum so selten zur Lösung der uns beschäftigenden Frage das Mikroskop angewandt wurde, welches unbedingt werthvolle Weisungen bei richtig gestellten Versuchen geben könnte und müsste.

Die Literatur der Frage ist, wie ich schon erwähnt habe, fast unerschöpflich und entspricht dabei in vielen Beziehungen nicht den modernen Forderungen. In Folge dessen, aber auch weil sie sehr gründlich in den Arbeiten deutscher Forscher letzter Zeit citirt worden ist (z. B. Fleischer, Winternitz, Du-Mesnil u. A.), deren viele ausserdem in dem Archiv für Dermatologie und Syphilis erschienen sind, kann man sie, glaube ich, wohl ohne Gewissensbisse übergehen.

Ich werde nur solche Arbeiten berühren, die besonderes Interesse und nähere Beziehungen zu meiner Untersuchung haben, und die mir helfen können, meine eigene Anschauung über diese Frage zu äussern, mag sie nun richtig sein oder nicht, und möglicherweise einige weitere Erörterungen hervorzurufen, was auch für die Sache selbst von Wichtigkeit ist, da „du choc des opinions jaillit la verité"!

Vor mehr als 50 Jahren gebrauchte Oesterlen (Uebergang des regulinischen Quecksilbers in die Blutmasse und die Organe, Arch. f. physiol. Heilkunde, 1843) das Mikroskop zur Auffindung des Quecksilbers, nachdem er Katzen Quecksilbersalbe eingerieben hatte, sie dabei mit derselben fütterte; um vor Aufnahme des Quecksilbers durch die Lungen geschützt zu sein, verband er den Kopf der Thiere einfach mit einem Handtuche!

R. Overbeck (Mercur und Syphilis, 1861) wandte das Mikroskop und die chemische Methode an, um das Quecksilber aufzufinden und erhielt positive Resultate. Das Eindringen des Quecksilbers durch die Haut gelang ihm am eclatantesten an einem Kaninchen nachzuweisen, welchem er den Thorax 8 Tage hindurch mit ung. ciner. einsalbte; er konnte dabei nicht nur in der Epidermis und Cutis, sondern sogar in dem Unterhautzellgewebe, den Intercostalmuskeln und in der Pleura Quecksilber auffinden.

Sehr überzeugend, dem Anscheine nach! Doch wiederholte Prof. Rindfleisch (Zur Frage von der Resorption des regulinischen Quecksilbers, Arch. f. Derm. u. Syph. 1870) sehr sorgfältig die Versuche Overbeck's mit allen, von ihm angegebenen, Cautelen, deren Wirksamkeit übrigens Rindfleisch leugnet; er ergänzte sie durch seine Untersuchungen und kam zu folgenden Schlüssen: 1. das regulinische Quecksilber der grauen Salbe dringt weder in die äussere Haut, noch in die Schleimhäute, noch endlich in die serösen Häute, wenn diese unverletzt sind; 2. es dringt dagegen allerdings in das klaffende Parenchym des Körpers, insbesondere in offenstehende Lymphgefässe und in den Boden fressender Geschwüre.

Nach seinen mikroskopischen und chemischen Untersuchungen an Katzen, Hunden, Meerschweinchen, Kaninchen, Fröschen, an der Haut todtgeborener Kinder, an lebenden Menschen und zwar an jenen Theilen des Körpers, die zur Amputation bestimmt waren, ferner an Harnblasen und dem Pericardium experimentirend, erhielt Neumann (Wien. Med. Wochenschrift, 1871) folgende Ergebnisse: durch das Einreiben der grauen Salbe in die unverletzte Haut dringen Quecksilberkügelchen in den Haarbalg bis zum Bulbus, in die freimündenden Talgdrüsen (weniger in die in den Haarbalg einmündenden) und in den oberen Theil der Schweissdrüsen ein. Im subcutanen Zellgewebe und in der Cutis konnten nie Quecksilberkügelchen beobachtet werden. Durch die Hornschicht dringt das Quecksilber nicht durch.

Auf dem V. Congress deutscher Balneologen (1883) theilten Lewin und Rosenthal die Resultate ihrer Versuche mit, die sie über die Fähigkeit der thierischen Haut Arzneimittel zu resorbiren machten. Beim Einreiben der Salben, mit Hilfe eines Pinsels in die vorher rasirte Haut, fanden sie nach einiger Zeit Spuren von Blei im Harn, in der Leber und sogar im Gehirn. Solche Resultate ergaben aber nur die essigsauren und salpetersauren Salze des Bleies, das ung. Hebrae dagegen, welches das unlösliche Bleioxyd enthält, gab ein negatives Resultat.

Ueber dasselbe Thema arbeitete Monnereau (Recherches expérimentales sur le rôle de l'absorption cutanée dans l'intoxication et la paralysie saturnine) in demselben Jahre; er rieb Kaninchen längere Zeit hindurch Bleisalze in die Haut ein und kam zu entgegengesetzten Folgerungen: nie finde eine Resorption der Bleisalze durch die Haut statt und eine Bleivergiftung könne nicht durch die Hautresorption stattfinden.

Im Jahre 1886 erschien die Arbeit von Ritter (Zur Frage d. Hautresorption, Berl. kl. Woch.), deren Hauptzweck die Nachprüfung Liebreich's Angaben über die Resorptionsbeförderung des Lanolins war. Ritter kam jedoch zu denselben negativen Resultaten, wie auch in seiner früheren Arbeit über die Absorptionsfähigkeit der normalen menschlichen Haut (D. Arch. f. kl. Med. Bd. 34), in welcher er nach zahlreichen Experimenten zum Schluss kam, dass die normale Menschenhaut nicht resorptionsfähig sei, ganz gleich ob die zu untersuchenden Stoffe in flüssiger Form, in Salbenform oder in Form von fein zerstäubter Flüssigkeit angewandt wurden, dass aber alle diejenigen Stoffe, welche die Haut reizen, in dieselbe eindringen können, nur unter der Bedingung, dass sie so stark wirken, dass die Integrität der Haut verletzt wurde. Nicht weniger interessant ist die Arbeit von Stas (De l'absorption etc. la Presse med. Belge, 1886), welcher zur Ueberzeugung kam, dass die unverletzte menschliche Haut wässerige Lösungen nicht resorbire, unter anderem auch Jodkalilösungen nicht, Jodtinctur dagegen, 5 Tage hindurch auf die Brust aufgetragen, wirkte abhebend auf die Epidermis und dadurch natürlich auf den Durchtrittt von Jod in die Circulation. Im Jahre 1886 erschien auch die Arbeit von Ferrari und Asmondo (Sull' assorbimento del mercurio metallico per la pelle, Gaz. degli Ospedali, 1886,) in welcher auf Grund ihrer Untersuchungen die Autoren der Haut die Resorptionsfähigkeit bei Quecksilbereinreibungen absprechen, das Quecksilber dringe dabei durch das Einathmen in den Organismus.

Im Jahre 1891 leugnen Guinard und Bouret (Recherches sur l'absorption cutanée des substances medicamenteuses etc. Lyon Med.) auf Grund zahlreicher Versuche mit Jodkalium, Strychnin, Atropin, Sublimat die Absorptionsfähigkeit der menschlichen Haut für Arzneistoffe aus Fett-Vaselin oder Lanolinsalben, selbst bei mehrtägigem Contacte. Auch bei Hunden, Kaninchen und Rindern war das Resultat stets negativ, wenn bei den Einreibungsversuchen das Lecken verhindert wurde und bei wiederholter Einreibung von Zinnober und Berlinerblausalben gelang es beim Pferde nicht die Stoffe in den tieferen Schichten der Haut nach-

zuweisen. Das Auftreten von Jod im Harne nach Einreibung von Jodkaliumsalben auf Hautstellen, welche von Excoriationen frei sind, erklären die Autoren aus dem Freiwerden flüchtigen Jods.

Im Jahre 1892 erschien die Arbeit von M. Traube-Mengarini (Ueber die Permeabilität der Haut, Arch. f. Anat. u. Physiol. Supplbd.); sie hat für uns russische Aerzte ein besonderes Interesse, da mehr denn vor 50 Jahren Dr. Schwarz (Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage über die Permeabilität der Haut [russisch] 1865) zu sehr ähnlichen Resultaten gelangte, wie sie Traube-Mengarini aufweist, obgleich letztere die neuesten technischen Mittel anwandte. Traube-Mengarini blieb diese Arbeit unbekannt aus Gründen, die der überwiegenden Mehrzahl der russischen Arbeiten vorliegen.

In der Arbeit von Traube-Mengarini fiel dem Mikroskop eine entscheidende Rolle zu; sie gebrauchte bei ihren Untersuchungen Carmin-Lösungen, Lösungen von gelbem Blutlaugensalz, Jodtinctur (1 Versuch am Hunde und 1 Versuch am Menschen) und Lösungen von Jod mit Jodkali. Schwarz wandte ausser Quecksilbereinreibungen, in Form grauer Salbe, an der Haut der Hunde auch T-ram jodi off. an, ebenso Eisenoxydsalz und Ferrocyankalium, eine alkoholische Lösung von Rhodankalium mit nachfolgender Anwendung von Eisensesquichlorid.

In dem ersten Versuche erhielt Schwarz keine Verfärbung und keine Spuren von eingedrungenem Berlinerblau. Die blaue Verfärbung des ganzen Stratum Malpighii und der Cutis bis zum Niveau der unteren Ende der Haarbälge, wo beim Rasiren des Thieres die oberflächliche Schicht der Epidermis abgehoben war und die seröse Flüssigkeit einen dünnen Schorf gebildet hatte, dient, meiner innersten Ueberzeugung nach, als glänzender Beweis der Undurchdringlichkeit der unverletzten Haut und der Permeabilität der, wenn auch auf einer ganz kleinen Fläche, verletzten. In Betreff jedoch der Permeabilität der verletzten Haut für gelöste Stoffe haben wir zu viele Data, um überhaupt darüber noch zu reden!

Auch ein zweiter Versuch dient um dasselbe schlagend zu beweisen, da die wahrgenommene Verfärbung einiger oberflächlicher Epidermisschuppen unbedingt vollkommen isolirte Schuppen des Stratum corneum betrifft, welche für sich allein, natürlich, ebenso wie die ganze Oberfläche, in jeglichem färbenden Mittel gefärbt werden können. Bezüglich der Einreibungen alkoholischer Lösungen und speciell der T-rae Jodi wissen wir aber aus einem beliebigen Lehrbuche der Dermatologie, dass Druck, Reiben etc., dass das Einwirken reizender Stoffe wie Spiritus Sinapis, Jodtinctur, spanische Fliegen, Sublimat etc., ein Erythem hervorrufen können. Wenn dem so ist, so hat man folglich bei entsprechender Versuchsstellung mit einer Haut zu thun, welche in einem Stadium der Entzündung sich befindet und solch' eine Haut mit einer normalen zu vergleichen, ist, meinem Dafürhalten nach, zum mindesten nicht zweckentsprechend.

Der folgende Versuch bestätigt noch deutlicher meine Aufnahme. Beim Hunde bemerkte man nach längerem Auftragen von Trae Jodi „häufiges Heben der vorderen Extremitäten, sehr unruhige Bewegungen und Stöhnen". Als Resultat erhielt der Autor ein tiefes Eindringen des Jods, umso mehr, als die Hälfte des Stückes der Haut, welche zur Untersuchung gelangte, mit Wasser abgespült wurde und folglich alle Bedingungen zur Lösung des Jods und zum Eindringen in die Gewebe der schon todter Haut gegeben waren. Die Untersuchung aber der anderen Hälfte, welche bis zum anderen Tage zwischen zwei Uhrschälchen aufbewahrt wurde, war ohne Zweifel die einer todten Haut.

Somit ist die Schlussfolgerung Schwarz's, dass alles, was von ihm bei der Untersuchung mit dem Mikroskop und der chemischen Reaction gefunden war, unterstützt durch die Erscheinungen beim Hunde während der Bepinselung, unbedingt darstellt, dass Jod in alkoholischer Lösung durch die Haut dringe, nur in der Hinsicht richtig, dass Jod wirklich durchdringt, aber nur durch eine mehr oder weniger verletzte Haut, ebenso wie auch alle ähnlichen Stoffe, besonders in alkoholischer Lösung bei Anwendung von Druck und beim Reiben und bei geringerer oder stärkerer Verletzung des Stratum corneum. Traube-Mengarini constatirte auch bei Anwendung von gelber Blutlaugensalzlösung und Eisensesquichlorid Körnerchen von Berlinerblau nur in der oberflächlichsten Hornschicht und konnte dabei mit Sicherheit nicht entscheiden, ob vielleicht diese Körner nicht aus Fettröpfchen oder aus anderem Schmutz der Hautoberfläche bestanden. Das Constatiren von Berlinerblau in den tieferen Schichten erklärt sich, meiner Meinung nach, durch die zu lange Dauer der Einwirkung auf ein und denselben Theil der Epidermis, da bei einem Versuch die Procedur 70 Tage, in einem anderen Falle 2 Monate hindurch dauerte. In Betreff der von Traube-Mengarini ausgesprochenen Ueberzeugung, dass in ihren Versuchen bei Einpinselungen mit Jodtinctur kein Verdacht auf eine Verletzung der Hautintegrität auftreten kann, ebensowenig wie auch in Bezug auf eine entzündliche Veränderung der Haut, verweise ich auf die obenangeführte Möglichkeit des Entstehens eines Erythems und bemerke nur, dass der Autor selbst eine Veränderung chemischen Charakters zugibt, ohne aber das eigentliche Wesen derselben zu bestimmen! Auf die Möglichkeit der Verletzung der Integrität der Haut weisen die eigenen Worte des Autors, dass an einigen Stellen das Stratum granulosum gar nicht gefärbt erschien. Spricht das nicht dafür, dass die Verfärbung bei der geringsten Störung in der Integrität der Haut stattfand, wie auch bei Dr. Schwarz, dagegen unter sonst gleichen Bedingungen, wenn keine solche Verletzungen vorlagen, nicht auftrat?

Auf Veranlassung der Behauptung Traube-Mengarini's, dass das Jod aus wässeriger Lösung ebenso schnell in die Haut übergeht, wie aus der Jodtinctur, kann ich nicht umhin auf die alten Versuche von Braune hinzuweisen (Arch. f. path. Anat. vol. XI), welche unter Funke's Leitung gemacht worden sind und sogar die Durchlässigkeit der Haut

für Gaze in Zweifel setzen. Braune hielt den Fuss im Verlaufe einer Stunde in einem aus concentrirter Jodlösung bestehendem Bade oder in Jodwasserstoff; um vor Eintritt von Jod durch die Lungen geschützt zu sein, goss er eine Schicht Oel auf die Oberfläche des Wassers, wobei trotz der empfindlichsten Reagentien keine Spur von Jod in den Secreten gefunden wurde.

Mit Recht bemerkt Funke, dass ein solches negatives Resultat mehr Werth habe, als ein positives.

Auf Grundlage von 17 Versuchen mit negativem Resultat kommt mein Landsmann Dr. Javein (Wratsch, 1889) zur Ueberzeugung, dass die unverletzte Menschenhaut Jodkali aus wässerigen Lösungen nicht aufnehme. In seiner späteren Arbeit (Wratsch, 1891), in welcher er die Ergebnisse Dr. Peters', welcher nachweisen wollte, dass Jod aus Salben auch von der unverletzten Haut aufgenommen werde, nachprüfte, gelangte er zu entgegengesetzten Resultaten.

Diese Arbeiten von Dr. Javein konnten vielleicht Traube-Mengarini unbekannt bleiben, obgleich T. du Mesnil (Arch. f. kl. Med. vol. 52) z. B. unseren Landsmann citirt, aber die Arbeit von E. Coen (Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Haut nach der Einwirkung von Jodtinctur, Beitr. z. path. Anat. u. Physiol. vol. II 1887) musste Traube-Mengarini, meiner Meinung nach, bekannt gewesen sein. Nach den Untersuchungen Coen's ruft das Auftragen von Jodtinctur auf die Haut von Menschen und Thieren einen entzündlichen Zustand hervor, der sowohl in einer Vermehrung der Epidermiszellen, der Haarbälge und der Drüsen, als auch der Bindegewebszellen und der Gefässwandzellen der Cutis und der Subcutis besteht, daneben tritt eine zelligfibrinöse Exsudation aus den Gefässen der Cutis und der Subcutis auf.

Im Jahre 1892 theilte Winternitz (Ergänzh. z. Arch. f. Derm. u. Syph. 1892) seine Versuche über die Resorption der Haut mit. Laut Versicherung des Autors waren seine Experimente unter Beobachtung der strengsten Vorsichtsmassregeln in Betreff der Unverletztheit der Hautintegrität durchgeführt. Bei Thieren wurde Strychn. purum und nitricum, bei Menschen Atropin und Chlorlithium angewandt. Die Versuche an den Thieren zeigten eine hohe Resorptionsfähigkeit der Haut der Kaninchen für Chloroformlösungen und eine geringere für Aether- und Alkohollösungen des Strychnins. Nach vorhergegangener Anwendung von Chloroform, Aether und Alkohol wurde so viel von der wässerigen Strychninlösung (1½%) aufgenommen, dass in verhältnissmässig kurzer Zeit unter charakteristischen Erscheinungen der Tod eintrat.

Die Versuche am Menschen gaben bei weitem nicht so positive Resultate, so dass der Autor den Schluss zieht, dass nur die Kaninchenhaut eine beträchtliche Resorptionsfähigkeit besitzt und dass eine vorherige Bearbeitung der Haut mit Chloroform, Aether und Alkohol, die Resorption aus wässerigen Lösungen bedeutend erhöht. Winternitz meint jedoch, dass es gelingen würde, die Resorption auch der Menschen-



haut aus Chloroformlösungen nachzuweisen — sich fussend auf die erfolgreichen Experimente mit der Kaninchenhaut — wenn die Versuchszeit etwas verlängert werden dürfte, ohne Befürchtung die Haut zu beschädigen, oder wenn die physiologischen und chemischen Nachweismethoden der stattgehabten Resorption noch empfindlicher sein würden.

Die Versuche mit den wässerigen Lösungen der Strychninsalze gaben bei Kaninchen nur sehr dürftige Resorption, welche nur nach mehreren, 8 bis 10 auch mehr, Stunden nachgewiesen werden konnte. Die Versuche mit den wässerigen Lösungen am Menschen ergaben ein negatives Resultat, gleichfalls wie die Versuche mit öligen Lösungen (Veratrin und Aconitin).

Mit äusserster Gewissenhaftigkeit weist Winternitz auf die Verschiedenheit der Erscheinungen hin, die er bei Gebrauch von Chloroform, Aether und Alkohol beobachtete.

Chloroform rief im Verlaufe beinahe der ganzen Zeit der Anwendung (5—15 Minuten) das Gefühl eines intensiven Brennens hervor, die Haut röthete sich äusserst schnell und behielt die verschiedenen Grade der Röthe, längere oder kürzere Zeit hindurch bei, sogar einige Stunden lang; in einigen, länger währenden, Versuchen trat sogar zuletzt eine Exfoliatio lamellosa auf, höchst wahrscheinlich, wie der Autor annimmt, als Ausdruck einer oberflächlichen Nekrose. Bei den Kaninchen jedoch bildeten sich, nach längerer Anwendung und nach Austrocknung der betreffenden Fläche, ganz feine lineäre Risse.

Es scheint mir, dass bei so intensiver Einwirkung auf die Haut die Bedingung der Unverletzheit der Haut auch nach dem Versuche nur als pium desiderium angesehen werden muss, wenigstens was die mikroskopisch unsichtbaren Verletzungen anbelangt, welche jedoch vollkommen genügen, um eine Resorption zuzulassen, namentlich bei einer so zarten Haut wie die der Kaninchen. Zweckmässiger würde es meiner Meinung nach sein, gerade dadurch das allmälige Abnehmen der Resorptionsfähigkeit der Kaninchenhaut, entsprechend dem Uebergange von Chloroformlösungen zu den wässerigen Lösungen, zu erklären, ebenso wie die negativen Resultate bei den Versuchen an der Menschenhaut, als der mehr resistenten.

Auf dem internationalen dermatologischen Congress im Jahre 1892 machte Aubert seine Mittheilung über die Fette und ihre Resorption durch die Haut. Auf Grund seiner Untersuchungen unterscheidet er 2 Arten des Eindringens der Fette: auf dem Wege der langsamen Imbibition und auf dem Wege der Inunction, wobei die Eigenschaften der Fette verschieden sein müssen. Bei der Imbibition müssen die Fette dünnflüssig, bei der Inunction dagegen zähe sein. Die langsame Imbibition verlangt ein Minimum von 2—2½ Stunden, gewöhnlich jedoch 4—5 Stunden. Axung. porci, medulla bovis, Glycerin dringen in den Körper verhältnissmässig schneller ein, als Vaselin und Wachs, Lanolin aber am langsamsten. Verschiedene Oele gaben dieselben Resultate wie Schweinefett; in einem Versuche wurde Ol. Ricini schneller aufgesogen,

als Ol. amyg., gekochtes Ol. Lini gleichfalls schneller, als ungekochtes. Lanolin dringt bei Einreibungen schneller in die Haut ein, dank seiner Zähigkeit, welche ein Ausdehnen der Haut und Auftreten von kleinen Defecten hervorruft, durch die der einzureibende Stoff durchdringt. Das Lanolin verdankt, allem Anscheine nach, seine Zähigkeit dem Cholestearin, da beim Mischen von Cholestearin mit Ol. Ricini ein Fettkörper erhalten wurde, welcher dieselbe Consistenz wie Lanolin hat und ebenso leicht in die Haut eindringt. Durch Eindickung einiger Fette erhält man Körper von derselben Wirkung und Eigenschaft wie Lanolin, so z. B. durch das Mischen gleicher Theile Ol. Ricini und Honig, was noch besser wirken soll, als Lanolin.

Genügend eingedickte Syrupe oder Mischungen von Syrup und Honig wirken beim Einreiben viel schneller als Lanolin, reizen dagegen die Haut ein wenig mehr. Die Arbeit des Autors stellt, wie man sieht, was Apartes dar und unterlag bis jetzt keiner Nachprüfung von dem von ihm gewiesenen Gesichtspunkte aus.

Im Jahre 1893 erschienen mehrere einander widersprechende Arbeiten.

So gelangte Welander (Unters. über die Absorption und Elimination des Quecksilbers, Arch. f. Derm. u. Syph. 1893) auf Grund seiner Untersuchungen zur Folgerung, dass bei Einreibungen von Quecksilbersalben eine Absorption des Quecksilbers von der Haut „nicht unbedeutenden" Grades stattfinde. Beim einfachen Einreiben wäre die Absorption bedeutend geringer, als beim gleichzeitigen Einsalben.

Aus seinen Schlussworten ersieht man, dass, um bei den Einreibungen starke Wirkung zu erhalten, man sich nicht nur mit dem Quantum der Salbe begnügen muss, welches zur Einreibung bestimmt ist, sondern es sei eine so grosse Menge derselben nöthig, dass ein gewisser Theil derselben auf der Haut aufgeschmiert nachbleibt, welcher nicht abgewaschen werden darf, da gerade aus dem nachbleibenden Theil eine bedeutende Quecksilberabsorption stattfindet.

Früher schon gibt der Autor zu, dass beim Schmieren der Haut mit Quecksilbersalbe bei geeigneter Temperatur das Quecksilber verdampft und dass diese Quecksilberdämpfe in bedeutender Menge in den Organismus gelangen. Niemand wird natürlich bestreiten wollen, dass je mehr Quecksilbersalbe auf die Haut gebracht wird, und folglich eo ipso je mehr Quecksilberdämpfe in der umgebenden Luft vorhanden sind, desto mehr Hg auch durch die Lungen absorbirt wird.

Die Arbeit von Bourget (De l'absorption de l'acide salicylique etc., Revue med. de la Suisse romande, 1893), welcher beim Gebrauche einer Salbe aus Ac. salicyl. (10%) bei Rheumatismus, letztere nach einer bestimmten Zeit im Harne nachweisen konnte, ist von Interesse als Ergänzung zu denjenigen Arbeiten, welche auf die zerstörende Wirkung der Salicylsäure auf die Haut hinweisen und folglich auch die Möglichkeit der Absorption bei dieser Bedingung zulassen.

Nicht uninteressant sind auch einige nebensächliche Bemerkungen des Autors; so findet er, dass die Absorption besser stattfindet bei Indi-



viduen bis zum 40. Lebensjahre, als bei älteren, bei Frauen, deren Haut dünner, ist die Absorption eine stärkere, als bei Männern, ebenso bei Blonden eine stärkere als bei dunkelhaarigen Individuen; gut genährte Subjecte mit einem genügend entwickelten Pannicul. adipos. absorbiren mehr als abgemagerte mit einer trockenen und schelfernden Haut.

Die Arbeit von Fubini und Pierini (Sopra l'assorbimento della pelle, Ann. di Chim. e Farmac.) enthält Resultate ihrer Versuche über die Resorption der Haut an Thieren und Menschen. Es wurden vorzugsweise nicht flüchtige Stoffe angewandt und zwar derart, dass eine Resorption auf anderem Wege, namentlich durch die Luftwege, nicht befürchtet werden konnte.

Auf Grund ihrer Versuche gelangen die Autoren zum Schluss, dass eine Resorption aus Lösungen durch die unverletzte Haut nicht stattfindet. Ein Unicum in der Zahl der Arbeiten der neuesten Zeit ist die Arbeit von Vanni und Guicciardi (Dell' influenza della saliva etc., Arch. di Farmac. et Terap.); die Versuche von Brera (1797) wiederholend, welcher nachwies, dass der Magensaft und der Speichel die Resorption verschiedener Medicamente durch die Haut befördern, erhielten die Autoren das Ergebniss, dass bei Anwendung des Speichels als Vehiculum für verschiedene Medicamente die Resorption einiger Medicamente auf chemischem Wege nachgewiesen werden könne.

In den Fällen, wo eine Resorption bei Anwendung anderer Vehicula, wie Fett, Vaselin etc. stattfindet, sei dieselbe eine viel stärkere, wenn Speichel als Vehiculum angewandt wurde.

Zu den Vertheidigern der Resorption von der Haut gehört auch Sobieransky (Ueber die Resorption des Vaselins von der Haut etc., Arch. f. exper. Path. und Pharmak. Vol. XXXI), welcher unvermischtes reines Vaselin benutzte und zwar nur eine Sorte von Lancelat in Paris. Zu den Versuchen dienten Hunde und Kaninchen, deren Rücken- oder Bauchhaut in einer Ausdehnung von 110—160 qu. cm. geschoren und dann längere Zeit hindurch, täglich einmal, meist 5 Minuten lang, unter leichtestem Fingerdruck mit Vaselin eingerieben wurde. Nach Beendigung der Einreibungen wurden die Organe der Thiere auf Vaselin verarbeitet. Er meint mit seinen Experimenten einen Beweis zu liefern, dass bei Hunden und Kaninchen mit der Haut in innige Berührung gebrachtes Vaselin in den Körper gelangt. Seiner Meinung nach sind es wahrscheinlich die mit lebendem Epithel versehenen Talgdrüsen, welche die Aufnahme bewirken, nachdem das Vaselin durch Druck und Massage in sie hineingelangt ist. In Uebereinstimmung hiermit konnte er auf die Haut geriebenes Vaselin, das durch fein beigemengtes Berlinerblau gefärbt war, unter dem Mikroskop deutlich in den Haarfollikeln erkennen. Wegen sehr rasch auftretender Zerstörung des Farbstoffs gelang es ihm aber nicht das Vaselin noch weiter in der Haut zu verfolgen. Demnach scheinen ihm die Gründe, welche man gegen die directe Aufnahme von anderen Salben oder Salbenbestandtheilen, insbesondere auch des metallischen Hg's geltend gemacht hat, hinfällig.



Ich kann nur annehmen, dass lediglich das Vaselin von Lancelat in Paris solche Eigenschaften hat, denn so einfach stand die Sache bei keinem der früheren Autoren. Es bleibt nur zu bedauern, dass kein Wort darüber gesagt ist, auf welche Art und Weise dem Vaselin Berlinerblau beigemengt wurde, da ich selbst im Besitze von mikroskopischen Präparaten bin, die vor 1½ Jahren bereitet worden sind und bis jetzt keine Spur von Zerstörung des Farbstoffs zeigen, sondern Berlinerblau mehr als deutlich erkennen lassen.

Die umfangreichste Arbeit des Jahres 1893 ist die von T. du Mesnil (Ueber d. Resorptionsvermögen d. normalen menschlichen Haut, D. Arch. f. Kl. Med.), welcher ausführlich das in der Literatur vorhandene Material sichtete und verhältnissmässig viele eigene Untersuchungen über die Resorption der Haut bei Anwendung verschiedener Stoffe machte.

Auf Grund seiner Untersuchungen, die ein negatives Resultat ergaben, gelangt der Autor zur Ueberzeugung, dass die unverletzte Haut undurchdringlich für Jod, Terpentin und Chloroform ist und dass die Resorption dieser Stoffe nur in dem Falle stattfindet, wenn die oberflächlichen Schichten der Haut verletzt worden sind.

Seine Versuche mit verschiedenen Salben ergaben, dass beim einfachen Auftragen der Salben auf die Haut, wenn dieselben die Hautintegrität nicht verletzten, keine Resorption der Medicamente stattfindet. Beim Einreiben nicht reizender Salben nach gewöhnlicher Verfahrungsart ist eine Resorption bei unverletzter Haut nicht zu constatiren, reizende Salben dagegen, d. h. solche, welche die Epidermis verletzten, werden sehr schnell resorbirt, was der Autor bei seinen Controlversuchen mit einer 10% ung. ac. salicyl. cum vaselino nachwies, wobei in allen 3 Versuchen die Salicylsäure jedesmal nach 24 Stunden im Harne aufzufinden war.

Die Endresultate des Autors lauten: die unverletzte Menschenhaut ist für Flüssigkeiten, Dämpfe, Gaze und in Salbenform angewandten Stoffe undurchdringlich. In praxi findet die Resorption der Medicamente statt: 1) wenn dieselben durch ihre chemischen Eigenschaften eine Störung der Hautintegrität hervorrufen, 2) wenn durch energisches Einreiben der Salben mechanisch die Haut verletzt wird.

Im Anfange des Jahres 1894 veröffentlichte ich eine experimentell-mikroskopische Untersuchung aus dem pathologisch-anatomischen Laboratorium der kaiserlichen Militär-medicinischen Akademie (Zur Frage über die Permeabilität der lebendigen Haut der Säugethiere [russisch]). In dieser Arbeit spielte das Mikroskop die Hauptrolle, als Versuchsobjecte dienten Kaninchen und Hunde und die aufzusuchenden Substanzen waren Cinnabaris factitia und Berlinerblau. Erstere wurde in Form einer Spiritussuspension und einer Suspension in physiologi-



scher Kochsalzlösung angewandt, letztere in Form einer Spiritussuspension, einer Suspension in physiologischer Kochsalzlösung, in wässeriger Lösung und auch in einer Mischung der beiden letzteren. Für Parallelversuche gebrauchte ich Berlinerblau in statu nascendi, indem ich Lösungen von Kali borussicum flavum und ferrum acet. oxyd. anwandte. Die Versuche wurden folgendermassen angestellt: dem Thiere wurde die zum Experiment bestimmte Hautpartie vorsichtig rasirt, dieselbe mit der Lupe genau auf etwaige Verletzungen untersucht, mit Seife und Wasser gewaschen, und zur Entfernung der letzten Schmutz- und Fettspuren wurde Spiritus und Aether auf hygroskopischer Watte angewandt. Darauf erst wurde die betreffende Hautstelle dem Experimente unterworfen.

Für die ersten Reihen der Versuche wurde nach der Idee des Prof. K. Winogradow ein besonderer Apparat eingerichtet, bestehend aus einer Glasglocke mit glatten, gut abgeschliffenen Rändern, an welcher oben eine Glasröhre mit einem Hahn angebracht war. Es wurden 3 solcher Apparate hergestellt; der erste von 20 Ccm. Rauminhalt bei 3 Cm. Durchmesser der Basis, der zweite von 10 Ccm. Rauminhalt und demselben Durchmesser der Basis und der 3. von 5 Ccm. und $1\frac{1}{2}$ Cm. Basisdurchmesser.

Als leitende Idee bei Anwendung dieses Apparats diente die Erwägung, dass, als Saugpumpe eingerichtet, derselbe einen verstärkten Blutandrang zur betreffenden Hautpartie hervorrufen muss; bei dem nachfolgenden Abfluss müssen nun günstigere Bedingungen für die Resorption entstehen, wobei ausserdem diejenige Luftmenge, welche sich in den Vertiefungen der Haut befindet und nach der Meinung einiger Autoren die Resorption behindert, verringert wird.

Der eine oder der andere von den geschilderten Apparaten wurde auf eine vorbereitete Hautpartie gestellt, die Luft in demselben verdünnt, der Hahn geschlossen, worauf in die Röhre durch einen Trichter die zur Untersuchung bestimmte Suspension gegossen wurde, welche bei vorsichtiger Wendung des Hahnes allmälig, tropfenweise, in die Glasglocke hineingelassen wurde, und folglich auf die Hautpartie sich vertheilte, welche sich unter der Glasglocke befand, darauf wurde der Hahn

wieder geschlossen. Der Versuch dauerte 15—45 Minuten lang, wobei einige Modificationen vorkamen.

Die IV. Serie der Versuche bestand darin, dass in die vorher vorbereitete Hautstelle vorsichtig und nach Möglichkeit sanft mit einem immer von neuem befeuchteten Stück hygroskopischer Watte irgend ein Farbstoff in irgend einer Suspension eingerieben wurde. Ich betone „nach Möglichkeit sanft", da bei dem andauernden Einreiben (15—30 Minuten) volens-nolens die Hilfe eines Bedienten des Laboratoriums in Anspruch genommen werden musste; obgleich dieser in meiner Gegenwart das Einreiben fortsetzte, so war ich natürlich dennoch nicht im Stande, die Sanftheit seiner Handgriffe zu controliren.

Ich halte es für nothwendig vorauszuschicken, dass die kurze Dauer der Einreibungszeit im Vergleich zu den früheren Autoren von mir absichtlich gewählt wurde und zwar deshalb, um erstens der Dauer, die gewöhnlich in der Praxis angewandt wird, näher zu kommen, und zweitens auch aus dem Grunde, weil ich daran nicht zweifeln konnte, dass beim Einreiben eines beliebigen Stoffes im Verlaufe von 2—3 und mehr Stunden unbedingt eine Resorption stattfinden kann, wobei aber nicht nur das Stratum corneum, sondern vielleicht auch die tiefer liegenden Schichten der Haut abgeschunden sein müssen!

In der letzten Reihe der Versuche wurde zuerst der beschriebene Apparat angewandt und darauf irgend eine Suspension wie in der IV. Serie eingerieben.

Auf Grund von 94 Versuchen und mehr denn 1000 daraus erhaltenen mikroskopischen Präparaten,[1]) die, trotz der modificirten Versuchsanordnung, im wesentlichen identisch sind, erlaube ich mir folgende Schlüsse, die unmittelbar aus meiner Arbeit resultiren, zu ziehen.

1. Die unverletzte Haut der Säugethiere, trotz der dazu günstigsten Bedingungen, ist undurchlässig für wässerige, als

---

[1]) Die Präparate wurden meinem hochverehrten Lehrer Prof. K. Winogradow vorgezeigt und bei der vorläufigen Mittheilung in der russischen syphilidologischen und dermatologischen Gesellschaft zu St. Petersburg demonstrirt.

auch alkoholische Lösungen bei unmittelbarem, mehr oder weniger, aber nicht übermässig, langdauerndem Contacte.

2. Die unverletzte Haut der Säugethiere ist undurchlässig für Stoffe bei der gewöhnlichen Art der Einreibungen, wenn auch vorher die günstigsten Bedingungen dazu geschaffen worden sind.

3. Suspendirte Stoffe können in die Haarbälge verschieden tief eindringen.

Da mir aber Vorwürfe gemacht wurden, dass ich solche Suspensionen gebrauchte, die früher nicht angewandt wurden und dass ich keine Salben gebrauchte, so bemühte ich mich im Laufe der Zeit diesen Anforderungen zu entsprechen, — obgleich ich sie nicht für gerecht hielt, — um auch von der formellen Seite recht zu haben.

Dank der Liebenswürdigkeit des hochverehrten Prof. K. Winogradow, welchem ich hiermit meinen innigsten Dank ausspreche, gelang mir dieses, da er mir zur Untersuchung Hautstücke eines plötzlich verstorbenen Syphilitikers überliess, welchem noch einen Tag vor seinem Tode, bei Abwesenheit jeglicher Hauterscheinungen, Einreibungen von ung. hydrarg. ciner. off. gemacht wurden.

Auf diese Weise erhielt ich die Möglichkeit, meine Untersuchungen fortzusetzen; der Vollständigkeit halber und um die Resultate, die bei der mikroskopischen Untersuchung dieses seltenen Materials erhalten wurden, vergleichend schätzen zu können, machte ich noch Versuche an der lebenden Menschenhaut, in welche dieselbe ung. ciner. off. eingerieben wurde, wobei aber die Bedingungen modificirt wurden. Ausserdem untersuchte ich Kaninchen- und Hundehaut, nachdem in dieselbe eine Salbe aus Cinnabaris factit. und Berlinerblau eingerieben worden war. Die eine und die andere Salbe war dem Gehalte an metallischem Quecksilber in der off. Quecksilbersalbe proportional bereitet, d. h. wie 1 : 3 oder 33·3%.

Meiner vorliegenden Arbeit nähern sich am meisten die schon citirten Arbeiten von Rindfleisch und Neumann, weshalb ich dieselben wiederum etwas genauer berühren muss.

Prof. Rindfleisch gibt leider die von ihm angewandte Technik nicht an, sowohl bei der Untersuchung der Haut des



Kaninchenohres, in welche ung. hydr. ciner., als auch der Leichenhaut, in welche dieselbe Salbe eingerieben wurde.

In betreff der Kaninchenhaut führt er an, dass nicht ein einziges Quecksilberkügelchen weder durch die Epidermis, noch in die Haarbälge, noch in die Talgdrüsen eindringt.

Die Quecksilberkügelchen lagern sich auf der Oberfläche des Stratum corneum und dringen nur so weit zwischen die Zellen desselben ein, als zwischen denselben offene Spalten durch die beginnende Abblätterung entstehen, d. h. etwa bis zur drittäussersten Zellenlage. Das Rete Malpighii bleibt vollkommen frei, geschweige denn das cutane und subcutane Bindegewebe.

Bei der Untersuchung der Leichenhautpräparate, selbst nach vorhergehendem sorgfältigsten Abwaschen mit Seifenwasser, wurden kleine Aggregate von Quecksilberkügelchen in denjenigen Furchen bemerkt, welche die zu Gruppen vereinigten und als solche protuberirenden Hautpapillen von einander trennen. An Flächenschnitten konnte daher, wie Rindfleisch sagt, ein weniger Geübter zu dem Glauben verführt werden, diese Kügelchen steckten in der Haut, weil sie thatsächlich ziemlich tief unter dem äusseren Niveau der Oberhaut liegen. Die Untersuchungsmethode Blomberg's tadelnd, führt Rindfleisch an, dass nach seiner Methode Präparate mit Luftbläschen erhalten werden, die um so leichter für Quecksilberkügelchen angesehen werden können, je kleiner dieselben sind, und dass solche Präparate nichts taugen.

Vollkommen mich der letzten Meinung anschliessend, erlaube ich mir jedoch zu bemerken, dass man bei der gegenwärtigen Technik der Bearbeitung der Präparate nur absichtlich, und auch das nur schwer, solch' ein Präparat erhalten kann. Ausserdem ist der Unterschied zwischen einem Quecksilberkügelchen und einem Luftbläschen, meiner Ueberzeugung nach, unter dem Mikroskop ein so klarer, dass, um dieselben von einander zu unterscheiden, weder apochromatische Linsen, noch Immersionssysteme nöthig sind.

In der Arbeit von Neumann ist die Technik, wenn auch kurz, angegeben und auch eine Abbildung vorhanden. Er rieb mittelst eines Stückes Leder ung. hydrarg. ciner. in die Haut



von Menschen und Thieren ein, wusch dieselbe darauf sorgfältig ab und fertigte aus den Hautstücken mikroskopische Präparate an, nachdem sie in Alkohol gehärtet wurden. Hier zeigte sich, nach seinen Worten, sofort eine wichtige Fehlerquelle, die darin bestand, dass, während die Schnitte gemacht wurden, die Quecksilberkügelchen, die, trotz des Waschens, sich noch auf der Epidermis vorfanden, in die Cutis und sogar noch tiefer gelangten und so den Anlass gaben anzunehmen, dass das Quecksilber so weit eingedrungen wäre. Daher sah er sich veranlasst, die Epidermis sofort nach dem Einreiben zu entfernen, indem er die Präparate in kochendes Wasser versenkte oder längere Zeit hindurch dieselben der Einwirkung von verdünnter Essigsäure überliess. Mittelst seiner Präparate gelangte er zur Ueberzeugung und stellte es auf der Abbildung dar, dass die Quecksilberkügelchen längst der Haare in die Haarbälge eindringen.

Querschnitte wiesen klar nach, dass die Quecksilberkügelchen concentrisch um das Haar liegen. In den Follikeln, aus welchen die Haare herausgefallen waren, lagen die Kügelchen in grosser Menge an- und übereinander. Dieselben fand er auch in den Talgdrüsen vor, dagegen nicht in den Schweissdrüsen, trotz einer Einreibung im Verlaufe von 8 Stunden. Nur in den trichterförmig erweiterten Ausmündungsstellen fanden sich die Kügelchen in grosser Menge. Neben den Wandungen zwischen den Epidermiszellen fanden sich Kügelchen da, wo jene durch das Reiben mechanisch gelockert waren. Ueber seine Versuche an der Haut des lebenden Menschen theilt Neumann nur kurz mit, dass ein an Tumor albus behandelter Kranker 5 Tage vor seinem Tode viermal mit grauer Salbe an der Fusssohle eingerieben wurde. Neumann fand ausser einzelnen Kügelchen zwischen den oberflächlichen sich ablösenden Epidermisschuppen nirgends Quecksilber. Ein gleich negatives Resultat ergab die wegen Carcinom amputirte und zuvor an der Fusssohle eingeriebene Extremität eines Kranken. Auch ein anderer Versuch fiel negativ aus. Nachdem die Epidermis durch Essigsäure entfernt war, zeigte sich keine Spur von Hg. Diese negativen Resultate veranlassten ihn diese Versuche zu wiederholen, und nachdem er selbst

die Einreibung überwacht hat, war das Vorhandensein der Hg-Kügelchen im Haarfollikel sofort zu constatiren.

Nun will ich zur Darlegung meiner eigenen Untersuchungen übergehen.

Da ich, wie schon bemerkt, einen grossen Werth der Technik beilege, so werde ich mir erlauben, das von mir angewandte Verfahren näher zu beschreiben.

Die Hautstücke wurden nach Möglichkeit klein herausgeschnitten, um eine vollständige Einwirkung der Härtungsmittel auf dieselben, ihrer ganzen Dicke nach, zu erhalten und um eine vollkommene Durchtränkung bei der weiteren Bearbeitung mit Celloidin sicher zu stellen.

Von dem Unterhautzellgewebe suchte ich möglichst wenig zu nehmen, späterhin sah ich von ihm ganz ab, da dieses Gewebe das Erhalten guter Schnitte nur erschwerte und für die Untersuchungen selbst gar kein Interesse darbot. Die herausgeschnittenen Hautstücke wurden vor dem Härtungsprocess sorgfältig mit Stecknadeln auf Korkstücke befestigt; so wurde einem zu starken Zusammenschrumpfen derselben vorgebeugt, die Möglichkeit einer gründlichen Durchtränkung geboten und die Schnitte gelangen auf diese Weise am besten.

Zum Härten der Präparate wurde, nach Vorschrift von Kahlden, Alkohol verschiedener Concentration angewandt; darauf wurden dieselben successiv in eine dünnflüssige und eine dickflüssige Celloidinlösung versenkt. Bei der Einbettung der Präparate in Canadabalsam, welchen ich in Chloroform gelöst gebrauchte, wurde zur Entfernung des Celloidins und zur Aufhellung der Präparate Nelkenöl, welches auf die Schnitte je nach Bedarf kürzere oder längere Zeit einwirkte, angewandt und mit Xylol abgespült.

Ein Theil der Präparate wurde in verdünntes Glycerin eingebettet, also zusammen mit Celloidin, und wurde vor Luft und vor dem Verdunsten des Glycerins durch verschiedene Kittsubstanzen geschützt.

Die Schnitte führte ich mit dem Schanz'schen Mikrotom aus und wenn ich mich auch bemühte, dieselben recht dünn zu erhalten, so verfolgte ich doch dieses Ziel nicht besonders eifrig, da ich es nicht für wesentlich wichtig hielt, wenn nur



bestimmte Grenzen nicht überschritten werden, um so mehr, als Kahlden direct anführt, dass man durch längere Einwirkung der aufhellenden Mitteln selbst dickere Schnitte so durchsichtig machen kann, dass sie bei stärkerer Vergrösserung gut untersucht werden können. Alle erhaltenen Präparate wurden bei nach und nach stärkerer Vergrösserung, bis zur Immersion inclusive, untersucht.

Nachdem ich das oben angeführte, um Missverständnissen und Wiederholungen vorzubeugen, auseinandergelegt habe, gehe ich zur Beschreibung des — sit venia verbo — allgemeinen Typus der Präparate über.

Bei der Untersuchung der Präparate, die aus der Haut des obenerwähnten, plötzlich verstorbenen Syphilitikers stammten, konnte ich in keinem derselben irgendwo Quecksilberkügelchen finden, ausser in den Furchen, welche die zu Gruppen vereinigten und als solche hervorragenden Hautpapillen von einander trennen, der Haarbälge und hie und da zwischen den oberflächlichsten abschelfernden Schuppen der Epidermis.

Das Mikrophotogramm Nr. 1 zeigt die Lagerung der Hg-Kügelchen längs der Haare und wie tief dieselben eingedrungen waren.

Auf Querschnitten erscheinen sie natürlich concentrisch um das Haar gelagert, daher hielt ich es für nicht nothwendig, davon mikrophotographische Abbildungen darzustellen. In dem oberen Theil der Präparate befinden sich Aggregate vollkommen frei liegender Quecksilberkügelchen. In einigen Furchen der Haut liegen Hg-Kügelchen haufenweise und nicht angeordnet zwischen einer unbestimmbaren Masse, welche, meiner Meinung nach, aus beim Einreiben abgeblätterten, ganz oberflächlichen Epidermisschuppen, die zusammen mit der Salbe in die Vertiefungen der Haut gelangten, und aus dem auf der Haut befindlichen Schmutz besteht. Ausserdem fanden sich Hg-Kügelchen in den Haarbälgen, aber bei weitem nicht in allen, sogar häufig in den nicht, aus welchen die Haare herausgefallen waren.

Um die erhaltenen Resultate zu controliren, wurde Ung. hydrarg. ciner. off. nach üblicher Art und Weise im Verlaufe von 15 Minuten in eine kleine Fläche des oberen Drittels



der Wade und in eine ebenso grosse Fläche des unteren Drittels des Oberschenkels eines an der Haut vollkommen gesunden Individuums eingerieben, nur mit dem Unterschiede, dass vor dem Einreiben die Haut vorsichtig mit warmem Wasser und Seife gewaschen wurde, um etwaigen Schmutz und die abgeblätterten Epidermisschuppen zu entfernen; mit derselben Vorsicht wurden die betreffenden Hautpartien vor dem Herausschneiden noch einmal gewaschen. In dem ersten Falle wurde gleich nach dem Einreiben das betreffende Hautstück herausgeschnitten, abgesehen von der Zeit, die zur Vorbereitung dieser Operation nöthig war; in dem zweiten Falle aber erst nach 24 Stunden, analog der früher untersuchten Haut des obenerwähnten Syphilitikers.

Ich erhielt im Allgemeinen dasselbe Resultat wie oben, nur mit dem bedeutsamen Unterschiede, dass in recht vielen Präparaten, sogar in den Vertiefungen der Haut, gar keine Hg-Kügelchen nachzuweisen waren. Dort aber, wo sie vorhanden waren, war ihre Anzahl bedeutend kleiner, wobei in einigen Furchen der Haut dieselbe zu Aggregaten gelagert waren und deutlich von den Wänden der Vertiefungen abstanden.

Auf diesen Umstand erlaube ich mir besonders aufmerksam zu machen und zwar aus folgendem Grunde.

Bei der Bereitung der Präparate dieser Serie nämlich, wandte ich absichtlich eine besonders weitläufige Technik an, welche darin bestand, dass die Schnitte direct auf dem Objectträger mit Nelkenöl aufgehellt und darauf mit Xylol abgespült wurden, bevor sie in Canadabalsam eingebettet wurden. Ausserdem wurden die Schnitte so gelegt, dass die Concavität der Vertiefungen der Haut nach unten gerichtet war und bei geneigter Lage des Objectträgers wurde nun aus einer Pipette auf den betreffenden Schnitt tropfenweise Nelkenöl aufgetragen, welches abfloss, und dieselbe Procedur wurde mit dem Xylol wiederholt.

Ich meine, dass, dank dieser Methode, so zu sagen ein Auswaschen der Quecksilberkügelchen aus den Präparaten stattgefunden hat, welches noch dadurch befördert wurde, dass der Hautschmutz und die abgeblätterten Epidermisschuppen



entfernt worden waren, mit welchen zusammen die Hg-Kügelchen die Hautvertiefungen anfüllen mussten, einen recht fest eingepferchten Propfen darstellend! Von dem Hauttalg und dem Fette der Salben zu reden, halte ich für unnütz, obgleich es einige Autoren zu thun für nöthig halten, da ja, selbstverständlich weder von dem einen, noch von dem anderen, schon vor dem Versenken der Präparate in die dünnflüssige Aether-Alkohollösung des Celloidins keine Spur nachbleiben konnte!

Die beigefügten Mikrophotogramme Nr. 2 und Nr. 3 bestätigen, wie mir scheint, recht anschaulich meine Worte, besonders Nr. 3, wo ausserhalb des Präparates in dem Gesichtsfeld nur einige Hg-Kügelchen bemerkbar sind, welche zufällig auf dem Objectträger nachgeblieben sind, während die übrigen von dem Strom der Flüssigkeit nach unten gerissen wurden.

Meiner Meinung nach, drängt sich dabei die Folgerung auf, dass das metallische Hg bei der gewöhnlichen Einreibung von Ung. hydr. ciner. off. in die unverletzte menschliche Haut nur in die vorhandenen Vertiefungen und in die Haarbälge eindringen kann, mehr oder weniger reichlich und tief, je nach der Gründlichkeit beim Einreiben, ebenso wie beim Einreiben beliebiger Stoffe in die Haut unter denselben Bedingungen.

Die letzte Reihe meiner Untersuchungen bildet, wie schon angeführt, die Haut von Kaninchen und Hunden, in welche eine Salbe aus Cinnabaris factit. und Berlinerblau eingerieben wurde. Die beiden Salben wurden unter meiner Aufsicht bereitet und, was die Consistenz anlangt, liessen sie bei der mikroskopischen Untersuchung nichts zu wünschen übrig; die Kügelchen waren ganz fein vertheilt.

Die Haut wurde beim Kaninchen nicht den Ohren, wie meine Vorgänger es thaten, sondern dem Bauche und der inneren Fläche der Schenkel entnommen, dasselbe geschah auch bei dem Versuche mit der Haut des Hundes. Ich wählte diese Körpertheile erstens, weil ich nicht zu befürchten brauchte, dass die Salbe von den Thieren abgeleckt werden könnte, was die Ursache war, dass meine Vorgänger die Haut der Ohren wählten, welche ausserdem leichter abzupräpariren war, und zweitens, weil, meiner Meinung nach, die Haut dieser Regionen mehr der menschlichen Haut entspricht, als die Haut der

Kaninchenohren und der Fusssohlen der Meerschweinchen, welche von einigen Autoren gebraucht wurde, und daher auch mehr berechtigt mehr oder weniger analoge Folgerungen zu machen.

Der Hauptunterschied besteht, nach der darüber vorhandenen, sehr dürftigen Literatur bloss in einer grösseren Zartheit und Feinheit des Stratum corneum, besonders beim Kaninchen. Man müsste daher annehmen, dass alle Bedingungen für das Eindringen durch die Haut gegeben sind, nichtsdestoweniger finden wir in diesen Präparaten dasselbe Bild, wie in den vorigen, nur mit dem Unterschiede, dass die Kügelchen von Cinnabaris factit., ebenso wie die des Berlinerblau, in den Vertiefungen der Haut in grösseren und viel unordentlicheren Haufen liegen und dank ihrer charakteristischen Farbe, weswegen sie theilweise auch bei den Versuchen angewandt wurden, vor jeglicher Verwechselung, auch vor einer solchen mit dem Pigment geschützt sind. Leider verdirbt letzteres auf einigen Mikrophotogrammen die Klarheit des Bildes. Zwischen den oberflächlichen Epidermisschuppen blieben hier die Kügelchen viel fester stecken, als die Hg-Kügelchen in der Menschenhaut, ebenso war die äussere Schicht des Stratum corneum in Folge der Einreibung mehr aufgelockert, besonders beim Kaninchen, was unbedingt seiner grösseren Zartheit zuzuschreiben ist.

Die Schlussfolgerung ist also analog der vorhergehenden: beim Einreiben von beliebigen Stoffen, fein vertheilten in Salbenform, können dieselben nur in die vorhandenen Hautvertiefungen und in die Haarbälge der Säugethiere eindringen, wie der Kaninchen und Hunde, welche am häufigsten zu solchen Versuchen gebraucht wurden.

Mikrophotogramm Nr. 4 zeigt die Aggretate der Kügelchen von Berlinerblau in der Hautvertiefung des Kaninchens.

Die Endresultate meiner Untersuchungen zusammenfassend, muss ich zu allererst darauf hinweisen, dass ich mich unter günstigeren Bedingungen befand, als meine Vorgänger, erstens dank dem, dass ich ihre Weisungen verwerthen konnte, zweitens dank der jetzigen Technik, welche in der gegenwärtigen Zeit das ganz einfach zu erlangen ermöglicht, was die früheren

Autoren nur durch verschiedene Listen zu erhalten suchten, so z. B. noch Neumann, welcher die Reinheit der Versuche dadurch störte. Endlich, drittens, ist mein Material in den ersten zwei Serien der Versuche zur Lösung der Frage über die Permeabilität der lebenden menschlichen Haut für das metallische Quecksilber aus Salben, unter den gewöhnlichen Bedingungen der Einreibung, von grösserer Brauchbarkeit und das ist für uns, denke ich, einzig und allein wichtig. In der Praxis wird wohl doch niemand seinen Patienten nicht nur 8 Stunden, sondern auch nicht einmal 80 Minuten lang einreiben lassen, wie es einige neuere Autoren in ihren Versuchen machten!

Da ich mir zur Aufgabe gestellt hatte, weiteres Material zur Frage über die Permeabilität der lebenden und unverletzten Haut der Säugethiere für Salben zu liefern, so werde ich mir nicht erlauben, auf irgend welche weitere Verallgemeinerungen oder Erörterungen einzugehen.

Vielleicht wird mit der Zeit das sich entwickelnde Verfahren mit farbenempfindlichen photographischen Platten zusammen mit der immer weiter fortschreitenden mikroskopischen Technik in dieser Frage zu mehr anschaulichen Resultaten verhelfen. Gegenwärtig halte ich aber auf Grund meiner Untersuchungen nur 2 folgende Schlüsse zu ziehen für möglich:

1. Die lebende unverletzte Haut der Säugethiere ist für Salben bei gewöhnlicher Einreibungsmethode undurchdringlich.

2. Bei der gewöhnlichen Einreibungsmethode kann die Salbe in die Haarbälge verschieden tief eindringen.

Die Erklärung der Abbildungen auf Taf. X und XI ist dem Texte zu entnehmen.

Syphilis maligna.

Von

Prof. Dr. **Alex. Haslund** in Kopenhagen.

Unter dem Namen Syphilis maligna werden in der Literatur mehrere recht verschiedene Formen von Syphilis zusammengefasst, welche meiner Meinung nach nicht unter demselben Namen gehen können noch dürfen; Fälle, welche weder mit Rücksicht auf die klinische Apparition noch mit Rücksicht auf den Verlauf und noch viel weniger mit Rücksicht auf die Prognose einander gleichen, werden zusammengeworfen und behandelt, als ob sie denselben Charakter und dieselbe Bedeutung hätten. Meiner Meinung nach darf man unter Syphilis maligna nur eine Syphilis verstehen, welche sich kurz nach der Infection mit ulcerativen Processen auf der ganzen Oberfläche der Haut oder einem grossen Theil derselben zeigt, und wo die Ulcerationen keine Tendenz zur spontanen Heilung, sondern zur weiteren Ausbreitung, zuweilen von fagedänischem Charakter zeigen. Diese Ulcerationen entstehen immer durch secundäre syphilitische Productionen in der Haut, den Papeln und den Pusteln. Oft ist die Haut das einzige Organ, welches angegriffen wird, zuweilen finden sich jedoch gleichzeitige Erkrankungen der Schleimhäute. Aber diese Affectionen sind von weit geringerer Bedeutung und weit weniger bösartig als die Processe auf der Haut. Selten beobachtet man andere Localisationen, wie Erkrankungen des Periost oder Iris, und nie zeigt sich eine klinisch nachweisbare Veränderung der inneren Organe, des Gefäss- oder Nervensystems, wenn auch — was von vielen behauptet wird — „nervöse" Symptome zusammen mit Hautausschlag, namentlich im frühen Stadium



der Krankheit auftreten. Diese „nervösen“ Symptome haben — meiner Meinung nach — ihre Ursache im Fieber oder dem schlechten Allgemeinbefinden, welches sich in vielen Fällen der Syphilis maligna von dem Prodromalstadium bis mehr oder weniger in das Floritionstadium erstreckt. Das Individuum leidet oft in hohem Grade unter der Krankheit; die Kräfte nehmen bedeutend ab, und das Körpergewicht vermindert sich merklich. In anderen Fällen scheint das Allgemeinbefinden des Individuums von der Krankheit nicht beeinflusst zu sein. Dies muss allerdings, obgleich es durchaus nicht selten der Fall ist, als Ausnahme bezeichnet werden.

Die Syphilis maligna ist also ein rein secundäre Form der Syphilis und hat nichts mit der tertiären Syphilis zu thun, ja so wenig, dass Fälle dieser Art — meiner Erfahrung nach — sogar sehr selten in Tertiarismus übergehen, wohl zu merken, wenn sie ordentlich behandelt werden.

Aber — wie gesagt — der Name ist gemissbraucht worden. Man hat diese Erkrankung nicht unterschieden von oder sogar identificirt mit der sogenannten galoppirenden Syphilis. Diese Form der Syphilis zeichnet sich — wie der Name sagt — durch einen sehr acuten Verlauf der ganzen Krankheit aus. Nach einem ungewöhnlich kurzen secundären Stadium, welches oft keinen bösartigen Charakter hat, aber sich gerne durch häufige Recidive, oft mit einem sehr kurzen oder gar keinem Zwischenraum auszeichnet, und wo die Localisationen bald auf der Haut, bald auf den Schleimhäuten vorherrschen, kommen die tertiären Symptome, entweder an den früher angegriffenen Stellen, oder es treten Affectionen des Gefäss- oder des Nervensystems oder anderer innerer Organe auf. Diese Fälle endigen nicht selten mit dem Tode.

Auch reine tertiäre Formen von Syphilis, bei denen die vorhergegangenen Stadien durchaus nicht den Charakter der Malignität gehabt haben, oder wo der Verlauf bisher wie bei einer gewöhnlichen Syphilis gewesen ist, aber wo der Tertiarismus mit bedeutender Gravität aufgetreten ist und nicht unbedeutende Destructionen bewirkt hat, hat man in der Literatur als Syphilis maligna bezeichnet. Allerdings kann man diese und die Fälle von galloppirender Syphilis bösartig nennen,

aber bei der eigentlichen Syphilis maligna κατ' ἐξοχήν handelt es sich **immer** um reine secundäre Formen, und es ist absolut falsch, wenn Verfasser wie **Ory**, **Kopp**, **Lesser** u. A. sogar jede Syphilis maligna als tertiäre auffassen. Dasselbe thut **Iven**, trotzdem dass seine Dissertation auf einem einzelnen Falle von Syphilis maligna, welcher nicht ein einziges tertiäres Symptom darbietet, basirt ist.

Wegen dieser Verwirrung der Begriffe würde es gewiss das Beste sein, die Bezeichnung Syphilis maligna aus der Nomenclatur vollständig zu streichen. Aber das ist wohl kaum durchführbar, weil der Name zu alt ist. Ueberdies ist der Name auch deshalb nicht richtig, weil die Malignität nicht der Vorstellung entspricht, welche man sonst in der Pathologie damit verbindet. Es wäre richtiger, die eigentliche Syphilis maligna **Syphilis maligna praecox**, oder noch besser **Syphilis ulcerativa praecox** zu nennen, denn das ist sie. Will man jedoch die Bezeichnung Syphilis maligna beibehalten, so muss man jedenfalls secundaria oder tertiaria hinzufügen, um zu zeigen, welche Art man meint.

Bazin war der erste, welcher auf diese Form von Syphilis aufmerksam machte und sie beschrieb, und von ihm stammt der Name. Er hat freilich nur an secundäre Fälle gedacht, während ältere Verfasser wie **Rayer**, **Guibout** und **Melchior Robert** wohl die Bezeichnung maligna gebrauchen, aber ebenso wie später **Mauriac**, **Dubuc**, **Boudouin**, **Brousse**, **Krowczynski**, N. **Holm** u. A. secundäre und tertiäre Formen mit demselben Namen bezeichnen.

Bei **Lancereaux** findet man auch Syphilis maligna erwähnt, aber das geschieht bei seiner Eintheilung aller Arten Syphilis in gewöhnliche, benigne und maligne. Hier ist Rücksicht genommen auf den **Verlauf** der Krankheit im Ganzen. Bei der eigentlichen Syphilis maligna ist es **die Form** des Ausbruches im secundären Stadium, welche der Krankheit den Stempel der Malignität aufdrückt.

Der Gegenstand der vorliegenden Abhandlung ist also die eigentliche Syphilis maligna, die **Syphilis ulcerativa praecox** oder **Syphilis maligna secundaria**. — Ich werde damit beginnen eine kurze Beschreibung des klinischen



Bildes und des Verlaufes dieser Syphilisform zu geben. Darauf werde ich nach einigen kritischen Bemerkungen zu verschiedenen Punkten in den Beschreibungen, welche andere Verfasser von der Krankheit geben, und nach Hervorhebung der abweichenden Meinungen, welche ich auf Grund meiner Beobachtungen und Erfahrungen über verschiedene Verhältnisse habe, dazu übergehen, die Aetiologie zu untersuchen, um ausfindig zu machen, ob es möglich ist zu constatiren, warum die Krankheit in den einzelnen Fällen diesen Charakter angenommen hat. Alsdann werde ich die Häufigkeit dieser Krankheitserscheinung untersuchen, und mich über die Prognose, welche meiner Meinung nach mit zu dunklen Farben von anderen Verfassern gemalt ist, aussprechen. Endlich werde ich die Therapie ausführlich erwähnen, sowohl diejenige, welche von anderen empfohlen wird, als auch diejenige, welche in den Fällen angewendet worden ist, welche die Grundlage für diese Abhandlung bildet.

Nach einem Schanker, dessen Aussehen und Sitz in der Regel nichts Besonderes darbietet, nur dass derselbe zuweilen wenig Geneigtheit zur Heilung zeigt, kommt nach einer gewöhnlich ziemlich kurzen Incubation, oft mit ernsten Prodromen mit Fieber, Kopfschmerz, Myodynie, Lendenschmerzen, ein sehr universelles Exanthem von zuweilen mit Flecken gemischten Papeln, aber die Papeln sind doch in überwiegender Zahl. Nach Verlauf von einigen Tagen — stets mit Fieber — gehen die Papeln in Pustelbildung über. Die Pusteln trocknen nach 6—8 Tagen ein, und die Papeln werden mit Schorf bedeckt. Aber anstatt dass diese Crustae, wie bei der gewöhnlichen papulo-pustulösen Syphilis, nach kürzerer oder längerer Zeit abfällt, und die abgeflachte, zikatrisirte, in der Mitte etwas deprimirte Papel zurücklässt, bleibt der Schorf sitzen, die Papel nimmt durch peripheres Wachsthum an Grösse zu und der centrale Verfall nimmt ebenfalls zu. Gleichzeitig entstehen neue Schorfbildungen, so dass die Kruste Aehnlichkeit mit einer Austernschale bekommt, und die sogenannte Rupiaform mit dem höchsten Punkt im Centrum und schichtweise nach der Peripherie hin an Höhe abnehmend erhält. Nicht so selten ist der purulente Verfall so schnell, dass die papulöse Infiltration in der Peripherie vollständig verschwindet. Wir finden dann nur eine erythematöse

Zone von grösserer oder geringerer Breite um den Schorf, welcher in diesem Falle nicht die Rupiaform annimmt. Entfernt man den Schorf oder wird derselbe durch die oft bedeutende Menge Eiter abgestossen, welcher sich unter demselben befindet, so haben wir eine Ulceration mit etwas rauhem Grunde und gefüllt mit dünnem Eiter und Geweberesten, mit scharfen, rothen, zuweilen unterminirten Rändern und rother entzündeter Umgebung. Die Form der Ulceration ist in der Regel rund, zuweilen oval, deren grösster Durchmesser der Spaltrichtung der Haut entspricht. Die Grösse derselben ist sehr verschieden, sie variirt zwischen der Grösse einer Erbse, eines Pfennigs und eines 2 Markstückes, zuweilen sind sie noch grösser. Sitzen die Efflorescenzen dicht neben einander, so können sie in einander übergehen, und wir erhalten dann unregelmässige Ulcerationsfiguren. Die Tiefe ist gleichfalls verschieden, doch gehen sie nie durch die ganze Dicke der Cutis bis in das subcutane Bindegewebe. Zuweilen ist Geneigtheit zur Blutung vorhanden, namentlich wenn der Process sehr schnell vor sich geht, oder wenn das Individuum stark mitgenommen ist. Der Schorf ist dann dunkel gefärbt, und wenn man denselben entfernt, sieht man den Grund der Wunde mit röthlichem Eiter bedeckt. Die Ulcerationen sind, besonders wenn der Schorf abgefallen oder entfernt worden ist, sehr schmerzhaft, so dass das Liegen oft im hohen Grade genirt.

Die Efflorescenz ist, wie gesagt, über die ganze Haut oder über einen grossen Theil derselben ausgebreitet. Der Haarboden und das Gesicht sind oft stark angegriffen. Dann kommen die Unterextremitäten und Nates, Oberextremitäten, Rücken und Vorderfläche des Truncus. — Sehr oft entwickeln sich die Papeln nicht gleichzeitig, sondern in einem Zwischenraum von mehreren Tagen. Man sieht dann die Efflorescenz auf der Haut zu gleicher Zeit in sehr verschiedenen Entwicklungsstufen.

Es ist keine Tendenz zur spontanen Heilung vorhanden, jedoch sieht man dann und wann bei Patienten, welche erst, nachdem sie lange ein Opfer der Krankheit gewesen sind und sich keiner Behandlung unterzogen hatten, einzelne Narben von verschiedenem Alter und mit verschiedener Farbenuance in der Pigmentirung zwischen den bestehenden Ulcerationen.



Beginnt die retrograde Metamorphose in der Efflorescenz unter der Behandlung, so sehen wir, dass die erythematöse Röthe im Umfange zuerst verschwindet, dass die purulente Secretion von dem Grunde der Wunde vermindert wird und ein besseres Aussehen erhält. Der Grund hebt sich durch frische und lebhafte Granulation, die Ränder werden flacher und die Epidermisbildung geschieht von der Peripherie nach dem Centrum. Zuweilen bekommen wir dann nierenförmige Wunden, indem die Epidermisbildung von einem einzelnen Punkte der Ränder rascher vor sich geht als in der übrigen Peripherie. Dies ist jedoch nur der Fall bei den sehr grossen Ulcerationen. Wenn die Wunden endlich ganz geheilt sind, so haben wir etwas deprimirte Narben, oft mit unebner, gestrahlter Oberfläche und mit dunkler, bräunlicher Pigmentirung, namentlich an den Rändern. Nicht selten werden die Narben elevirt, keloidartig von röthlicher oder etwas hellerer Farbe als die Umgebung. Die Pigmentation in den Narben verschwindet langsam und kann zuweilen persistent sein.

Gleichzeitig mit diesen Phänomenen auf der Haut, findet man mehr oder weniger starke Affectionen der Lymphdrüsen. Die Schleimhäute auf der Lippe, im Munde und Schlund werden selten angegriffen, zuweilen finden sich jedoch Papeln oder Ulcerationen an der Oberfläche.

Dann und wann stösst man auf begrenzte Periostiten, welche ja bekanntlich nicht selten im secundären Stadium der Syphilis sind. Vereinzelt trifft man auch Iritis, aber im übrigen beschränken sich die Symptome der Regel nach auf die Haut.

Das freilich in der Regel im Prodromalstadium vorhandene Fieber kann sich bis weit in den Verlauf der Krankheit erhalten, namentlich wenn ein Ausbruch von Papeln und Pusteln nach dem andern kommt. Oft können heftige Kopfschmerzen vorhanden sein, welche aber in der Regel bei richtiger Behandlung gehoben werden.

Das Allgemeinbefinden kann oft stark afficirt sein. Der Patient schläft unruhig, fühlt sich entkräftet und schwach und kann kaum seiner Arbeit nachgehen. Der Appetit verliert sich, und es tritt oft eine recht bedeutende Abmagerung mit einem blassen anämischen Aussehen ein.



Wie oben bemerkt, zeigen die Ulcerationsprocesse auf der Haut keine Tendenz zur spontanen Heilung. Erst, wenn der Patient unter passende Behandlung kommt, sehen wir, dass das Allgemeinbefinden besser wird und dass die Ulcerationen nicht selten ausserordentlich schnell heilen. Recidive treten ab und zu auf und dann meistens unter derselben Form wie der frühere Ausbruch, aber in der Regel in geringerer Ausdehnung als das letzte Mal und mit geringerer Schwächung des Allgemeinbefindens. Der freie Zwischenraum zwischen den einzelnen Ausbrüchen ist oft von sehr geringerer Dauer. Im Allgemeinen wird der Patient wohl vollständig geheilt, namentlich wenn er in der Zukunft in guten hygienischen Verhältnissen leben kann. Dass diese Fälle später in das tertiäre Stadium übergehen, ist, glaube ich, eine Seltenheit. Ich habe jedenfalls bei meinem recht grossen Material nur ein Exempel davon gesehen, und dies war bei einer sehr tuberculosen Frau kurz vor ihrem Tode.

Dieses in kurzen Zügen oben entworfene Bild der Symptome und des Verlaufes dieser Syphilis maligna entspricht dem, was ich in meiner 14jährigen Wirksamkeit als Oberarzt an der 4. Abtheilung des Communehospitals beobachtet habe. In mehreren Punkten stimmt es nicht mit dem überein, was man bei anderen Verfassern liest. Diese Verschiedenheit der Ansichten beruht nicht nur auf dem Unterschied in der Auffassung des Begriffes Syphilis maligna. Es ist natürlich, dass das Bild bei den Verfassern, welche keinen Unterschied machen zwischen dieser und der galoppirenden Syphilis, ein ganz anderes wird. Aber auch bei anderen Verfassern finden sich Aeusserungen, welchen ich auf Grund meiner Erfahrung nicht beistimmen kann; und welche nicht selten nur falsch aufgefasste Phänomene oder Wiederholungen der Aufzeichnungen aus einer früheren Literatur, aber nicht selbst beobachtete Fakta zu sein scheinen.

Schon wo es sich um das Anfangssymptom, den primären Schanker handelt, trifft man höchst verschiedene Aeusserungen bei anderen Verfassern. Man hat das Aussehen und den Sitz des Schankers in Verhältniss zu dem späteren Charakter und Verlauf der Krankheit setzen wollen. Basserau's Ausspruch: à chancre malin, syphilis maligne, und Diday's „loi de concordance“ sind doch schon längst ausser Curs. Die Annahme,

dass ein kleiner Schanker leichte Fälle, ein grosser Schanker schwere Fälle zur Folge habe, hat sich seit langem als falsch erwiesen. Ausser andern hat es Jullien an einer kleinen Statistik von 16 kleinen und 17 bedeutenden primären Ulcera bewiesen. Es zeigten sich gleich viele schwere und leichte Fälle von Syphilis in beiden Abtheilungen. Carmichael, Bassereau, Lancereaux und Bäumler geben an, dass die Syphilis maligna oft durch einen fagedänischen Schanker eingeleitet wird, und van Swieten spricht sich sehr nachtheilig über den extragenitalen Schanker aus. Derselbe soll leichter als der gewöhnliche, genitale Schanker die maligne Form von Syphilis ergeben. Ich habe oben bemerkt, dass ich niemals etwas merkwürdiges bei den Primäraffectionen beobachtet habe, ausgenommen einen dann und wann auftretenden Mangel an Tendenz zur Heilung. Irgend eine fagedänische Natur des Schankers habe ich nie beobachtet. Was den Sitz betrifft, so ist unter meinen Fällen drei Mal ein extragenitaler Schanker vorhanden gewesen, aber der maligne Charakter der Syphilis kann in allen diesen Fällen auf eine mehr natürliche Art als durch den ungewöhnlichen Sitz des Schankers erklärt werden. In dem einen Falle (Frau Nr. 2) handelte es sich um eine 51jährige Frau, welche Syphilis insons bekam und wahrscheinlich von ihrer Tochter, welche damals auf der 4. Abtheilung wegen Syphilis behandelt wurde, angesteckt war. Hier im Hospital wurde freilich keine Initialaffection constatirt, aber vermuthlich hatte sie einen Schanker im Pharynx gehabt, da die Krankheit 8 Wochen vorher mit Schlingbeschwerden, welche ununterbrochen geblieben waren, begonnen war, und die Efflorescenz hatte sich erst 8 Tage vor der Aufnahme gezeigt. An beiden Seiten des Schlundes waren ausgebreitete Ulcerationsprocesse, aber der Schanker konnte nicht nachgewiesen werden. Das Alter der Frau und die Thatsache, dass sie ein äusserst armes Individuum war, welches in der letzten Zeit sehr unter dem Druck der Armuth gelitten hatte, sind Momente, welche den Charakter, welchen die Krankheit annahm, genügend erklären. Eine andere Patientin (Frau Nr. 15) war ein 25jähriges, unverheiratetes Dienstmädchen, welches immer kloro-anämisches Leiden gehabt hatte. Sie hatte bei ihrer Aufnahme ein indurirtes Ulcus auf der Mitte der

Oberlippe. Auch in diesem Falle konnte ihr schlechter Ernährungszustand, ihre Chlorose sehr gut der Grund ihrer geringen Widerstandskraft gegen die Infection sein und die Syphilis maligna erklären. Endlich hatte ein dritter Patient (Mann Nr. 10) einen Fingerschanker, welcher über 2 Monate bestanden hatte; derselbe war bis zur Aufnahme verkannt und schlecht behandelt worden. Auf einem andern Hospital waren wiederholte Male Ausschabung und energische Aetzung der Wunde vorgenommen. Diese Verkennung der Krankheit in Verbindung mit der Thatsache, dass der Mann, welcher 41 Jahre alt war, ein inveterirter Alkoholist war, ist für mich ein hinreichender Grund, um den malignen Charakter seiner Krankheit zu erklären.

Der Sitz des Schankers hat absolut keinen Einfluss auf den Verlauf und den Charakter der Syphilis. Wir würden im entgegengesetzten Falle hier auf dem Hospital, wo wir doch sehr häufig extragenitale Schanker beobachten, viel öfter einen malignen Verlauf der Krankheit sehen, als wir es wirklich thun. Kommt Syphilis maligna nach einer extragenitalen Infection vor, so hat es seinen Grund in ganz anderen Momenten als in dem Sitze des Schankers, nämlich in der wegen Verkennung der Krankheit versäumten Behandlung und in dem schlechten Ernährungszustand des Individuums. Ich habe früher Gelegenheit gehabt, diese meine Auffassung auszusprechen und mir wurde damals von verschiedenen Seiten widersprochen Ich habe meine Meinung über dieses Verhältniss später in keiner Weise geändert, und es freut mich, constatiren zu können, dass Fournier, ein Mann, dessen Autorität und Erfahrung auf diesem Gebiete wohl keiner bezweifeln wird, vor kurzem in einem Artikel in Semaine médicale (1895, Nr. 60, Pronostic de la syphilis issue de chancres extragénitaux) ganz meiner Meinung ist. Er weist auf Grund seiner grossen Statistik nach, dass der Tertiarismus nach extragenitalem Schanker im Procentsatz ganz dem Verhältniss zwischen genitalen und extragenitalen Schankern entspricht, und er kann alle Fälle von malignem Verlauf der Syphilis nach extragenitalen Infectionen durch weit plausiblere Momente in der Anamnese als durch den ungewöhnlichen Sitz des Schankers erklären.

Man behauptet in der Regel, dass die Incubation bei der malignen Syphilis, d. i. die zweite Incubation, die Zeit zwischen der Erscheinung des Schankers und dem Ausbruch der secundären Symptome sehr kurz sei. Mauriac sagt jedoch, dass dieselbe gewöhnlich 6 Wochen bis 2 Monate dauere. Diese Zeit kann man doch nicht ungewöhnlich kurz nennen. Brousse theilt einen Fall mit, wo die zweite Incubation nur 20 Tage dauerte, und Baudouin hatte unter 132 Fällen schwerer Syphilis 11, bei denen weniger als ein Monat zwischen dem Erscheinen des Schankers und dem Auftreten der secundären Symptome vergangen war. In dem von mir gesammelten Material ist es hinsichtlich der meisten Fälle vollständig unmöglich gewesen, Aufschlüsse über die zweite Incubation zu erhalten. In einzelnen Fällen scheinen jedoch nur 4—6 Wochen von dem Auftreten des Schankers bis zum Ausbruch der malignen Symptome verflossen zu sein. Diese, die ulcerativen Processe in der Haut, kommen zuweilen nicht als erster Ausbruch, sondern erst als zweiter oder dritter vor. Dies geschieht wohl nicht selten, wenn der erste Ausbruch gar nicht oder schlecht behandelt war. Indessen liegen mir einige Fälle vor, wo sofort eine — scheinbar recht gute — mercurielle Behandlung stattgefunden hatte, und wo trotzdem der wiederholte Ausbruch ulcerativ geworden ist. Zeigt sich die Malignität nicht im Verlaufe des ersten Jahres nach der Infection, so kann man sicher sein, dass der Fall nicht maligne wird (Mauriac). Dieser Satz hat, glaube ich, volle Giltigkeit. Jedenfalls habe ich nie gesehen, dass die Krankheit diese Wendung nahm, nachdem das erste Jahr verflossen war.

Ich habe in meiner kurzen Beschreibung der Symptome auf der Haut gesagt, dass die Ulcerationen aus den syphilitischen Papeln durch Pustelbildung entstanden. Dieses ist meiner Meinung nach die Regel, und ich finde es ganz überflüssig, mit Dubuc (nach Bazin, der übrigens nur 2 hat) 3 verschiedene Formen, nach denen sie sich entwickeln können, aufzustellen, und danach 3 Varietäten zu unterscheiden, nämlich:

1. La variété puro-crustacée ulcéreuse.
2. La variété tuberculo-crustacée ulcéreuse.
3. La variété tuberculo-ulcérante gangréneuse.

Die Papel ist immer das primäre. Die verschiedene Grösse derselben und die verschiedene Schnelligkeit der Pustulirung hat nichts zu sagen. Es ist in allen Fällen derselbe Process. Nur ein einziges Mal habe ich eine Ausnahme von der Regel beobachtet. In diesem Falle bildeten sich die Ulcerationen nicht durch Pusteln, sondern durch Nekrose des Gewebes. Patient war ein 30jähriger Seemann (Nr. 17), welcher seinen Schanker einen Monat vor der Aufnahme und 14 Tage nach dem inficirenden Coitus observirt hatte. Er hatte im Gesicht, auf dem Rücken und auf der Brust einen reichlichen papulös-pustulösen Ausschlag. Nach länger als 1 Monat nach der Aufnahme sah man, nachdem er eine Zeit lang Inunctionen gebraucht hatte, in mehreren der grossen Papeln einen central nekrotischen Schorf, ziemlich gross. Nachdem derselbe abgestossen war, zeigte sich eine Ulceration, welche an Umfang zunahm. Gleichzeitig entwickelten sich mehrere pustulöse Syphilide ebenfalls zu Ulcerationen. Dies ist also ein Exempel für Dubuc's dritte Varietät, auf welche Bazin zuerst aufmerksam gemacht hat, und welche sehr selten sein soll. Bazin selbst hatte dieselbe nur 4—5 Mal beobachtet.

Fast alle Verfasser sind darin einig, dass die Schleimhäute in der Regel selten angegriffen werden. Doch, behaupten sie, müsse die Schleimhaut der Nase ausgenommen werden. Hier komme es recht häufig zu ulcerativen Processen, ja sogar zur Perforation des Septum mit mehr oder weniger bedeutender späterer Defiguration. Meiner Meinung nach handelt es sich in diesen Fällen nicht um wirkliche Syphilis maligna, sondern um tertiäre Syphilis mit Gummabildung. Ich habe bei der malignen Syphilis nie Ulcerationsprocesse in der Nasenhöhle gesehen; nur in einem Falle, (Pt. Nr. 7) bei einer 19jährigen Fabriksarbeiterin bildete sich während ihres Aufenthalts im Hospital eine Papel auf Septum mobile narium. Diese ulcerirte und die Ulceration breitete sich sehr aus, auch auf der Schleimhaut des Septum. Als dieselbe endlich heilte, war ein Theil des Septum mobile zu Grunde gegangen, und die Nasenspitze wurde durch die Retraction der Narbe stark nach unten gezogen.

Dass es jedoch nicht so ganz selten ist, dass die Schleimhäute afficirt werden, wird man aus meinem Material sehen.



Bei 39 Fällen von Syphilis maligna habe ich die Schleimhäute 11mal angegriffen gefunden. Aber die Affection ist hier von weit geringerer Bedeutung als auf der Haut, und dieselbe verschwindet bei der Behandlung in der Regel viel leichter und schneller. Bei Frauen habe ich bei 6 Fällen Affectionen gefunden, 2mal in Form von Papeln in Fauces, 1mal als Papeln auf Velum, der Zungenwurzel und am Aditus laryngis, 2mal Ulcerationen in Fauces und 1mal Ulcera in Fauces und Larynx. Bei Männern 1mal Papeln in Fauces, 1mal Papeln auf den Lippen, 1mal Papeln auf den Lippen und in der Mundhöhle 2mal Ulcerationen in Fauces. Die Ulcerationen waren in der Regel ziemlich an der Oberfläche, in einigen Fällen waren sie jedoch recht tief. Hier hatten sie indessen längere Zeit bestanden, ohne behandelt worden zu sein.

Die Erkrankungen des Periost sind in der Regel — wie überhaupt, wenn sie im secundären Stadium der Syphilis auftreten — sehr leichter Natur und von kurzer Dauer, wenn sie rationell behandelt werden. Sie verschwinden, ohne eine Spur zurückzulassen. Ich habe sie nur da gesehen, wo es sich um einen 2. oder 3. Ausbruch handelte. Bei Frauen traten sie zweimal auf; bei Nr. 2 waren die Finger- und Zehenglieder angegriffen, bei Nr. 13 fand sich eine begrenzte Periostitis des Cranium. Bei Männern wurden 4mal geringere Periostiten constatirt; bei Nr. 1 hatte sie ihren Sitz auf der Vorderfläche der Tibia und auf Maxilla superior; bei Nr. 13 nur auf der letzten Stelle. Pat. Nr. 20 und Nr. 23 hatten beide Periostitis tibiae.

Iritis ist nur bei einer Frau und einem Manne beobachtet; bei beiden in einem Recidiv von Syphilis maligna. Bei dem Manne (Nr. 18) hatte dieselbe einige Zeit vor der Aufnahme bestanden und war gar nicht behandelt. Es zeigten sich so bedeutende Verwachsungen mit der Linsenkapsel, dass sie sich nicht heben liessen. Bei der Frau (Nr. 5) wurde die Krankheit durch die Behandlung vollständig geheilt.

Ich will nur noch erwähnen, dass bei einem Patienten (Nr. 22) bei der Aufnahme eine sehr bedeutende Affection aller Nägel, sowohl an den Händen als an den Füssen, vorhanden war. Unter der Behandlung wurden sie alle abgestossen,



und bei der Ausschreibung waren die neuen Nägel in guter Entwicklung.

Wie man sieht, werden andere Organe als die Haut nicht oft angegriffen; und wenn es der Fall ist, so sind die Affectionen von benignem Charakter. Die Haut ist dasjenige Organ, welches bei der Syphilis maligna „par excellence“ angegriffen wird, und eben diese Symptome geben der Krankheit das charakteristische Bild.

Mehrere Verfasser behaupten, dass das Nervensystem unter der Krankheit sehr leide. Als Zeichen einer solchen Mitleidenschaft führen sie heftige Kopfschmerzen und eine bedeutende Mattigkeit an. Was nun die Kopfschmerzen betrifft, so habe ich sie freilich in mehreren meiner Fälle beobachtet, aber sie sind fast nie von besonders starkem Charakter gewesen und sind recht leicht durch die Behandlung verschwunden. Sie haben niemals einen typischen Charakter gehabt und können in den meisten Fällen aus einer periostalen Affection der inneren Fläche des Cranium oder als Folge des vorhandenen Fiebers erklärt werden. Das Gefühl der Mattigkeit ist wohl mehrere Male constatirt worden, aber besonders dann, wenn das Fieber lange gedauert hatte, oder wo der Ernährungszustand bedeutend gelitten hatte. Die meisten Patienten haben bis zur Aufnahme ihrer täglichen Arbeit nachgeben können. Ein Knecht (Nr. 12), welcher seit dem Ausbruch der Efflorescenz, 5 Wochen vor der Aufnahme, 38 Pfd. am Gewicht verloren hatte, war sogar in seinem Dienste geblieben und hatte seine Arbeit bis zum letzten Tage ausgeführt. Bei einer 17jährigen Patientin (Nr. 5) zeigte sich während ihres langen Aufenthaltes im Hospital eine acute Abmagerung, Schläfrigkeit und Mattigkeit, beinahe Prostration, aber diese musste entschieden ihrer während der malignen Syphilis auftretenden gonorrhoischen Salpingitis, welche mit hohem Fieber verbunden war, zugeschrieben werden.

Als Exempel dafür, dass das Nervensystem sehr ernst angegriffen werden kann, führen die meisten Verfasser den von Dubuc mitgetheilten Fall (Observation III) an, wo ein Patient während seiner malignen Syphilis 22 epileptiforme Anfälle im Laufe von 24 Stunden bekam und danach einen ganzen

Tag in Koma lag. Vorausgesetzt, dass es sich in diesem Falle wirklich um Syphilis und nicht um Rotz gehandelt hat, was man in den ersten Monaten der Krankheit stark vermuthet hat (der Mann ist Grobschmied und hat viel mit Pferden zu thun; die Krankheit beginnt im Schlunde und in der Nase und hat sehr bald, d. i. c. 2 Monate nach dem Beginn der Krankheit, Perforation des Septum zur Folge), so muss es jedenfalls tertiäre Syphilis gewesen sein und hat als solche nichts mit der wirklichen Syphilis maligna zu thun. Wie weit der Mann früher an Epilepsie gelitten habe, bekommt man übrigens in dem sehr langen Journal nicht zu wissen.

Bei verschiedenen Verfassern werden viscerale Affectionen während des Verlaufes der malignen Syphilis erwähnt. Sowohl Leber als Milz und Testes sollen angegriffen werden können. Dubuc hat einen Fall von interstitieller Hepatitis, welcher mit dem Tode endigte. Melchior Robert hat 2mal Orchitis gesehen. In diesen Fällen handelt es sich natürlich immer um galoppirende Syphilis oder um reine tertiäre Fälle. Ich habe nie Affectionen der innern Organe in meinen Fällen von maligner Syphilis constatiren können.

Der Verlauf der Syphilis maligna wird von den Verfassern ebenfalls sehr verschieden geschildert. Einige (wie Dubuc) führen freilich an, dass die Krankheit mit einem einzigen Anfall beendigt sei könne, aber in der Regel kämen mehrere Recidive vor; die Krankheit könne sich jahrelang hinziehen und endige nicht selten mit dem Tode. Die einzelnen Attaquen dauern mehrere Monate, oft 4—6; die freien Zwischenräume seien oft von kurzer Dauer. Da jedoch die meisten Verfasser die maligne Syphilis mit der tertiären und galoppirenden Syphilis zusammenwerfen, so haben diese Behauptungen keinen grossen Werth, weil sie nicht auf die eigentliche Syphilis maligna, wie ich sie auffasse, passen. Aus meinem Material geht hervor, dass nur bei 3 Männern Recidive beobachtet und behandelt worden sind. In allen Fällen hatte der wiederholte Ausbruch den Charakter der malignen Syphilis. Bei Patient Nr. 1 kam dieser $1/2$ Jahr nach der ersten Ausschreibung aus dem Hospital; bei Nr. 2 war nur ein freier Zwischenraum von 6 Wochen. Patient Nr. 10 bekamen wir 5mal wegen ulcerativer Syphilide unter Behand-

lung, das 2. Mal war das Recidiv 9 Wochen nach der Ausschreibung gekommen, das 3. Mal 1 Monat nach und das 4. Mal „gleich nach“ der vorigen Ausschreibung. Bei einem Patienten (Nr. 22) waren über das letzte halbe Jahr fortgesetzt Ulcerationen in der Haut gewesen, während die Infection kaum 1½ Jahr zurücklag. Der erste Ausbruch schien ohne Zweifel nicht von malignem Charakter gewesen zu sein. Dieses Factum wurde auch bei einem andern Patienten, bei dem nur ein früherer Ausbruch gewesen war, constatirt. In mehreren Fällen konnten wir durchaus keine Aufschlüsse bekommen, ob und wie viele frühere Ausbrüche vorhergegangen waren, auch nicht über den Charakter derselben. Aber in den allermeisten Fällen war die maligne Syphilis sicher der erste Ausbruch.

Was die Frauen anbetrifft, haben wir ebenfalls dieselbe Patientin in 3 Fällen wiederholt wegen maligner Syphilis behandelt. Patientin Nr. 2 kam ½ Jahr nach der ersten Ausschreibung mit einem bedeutenden Recidiv zurück. Nr. 5 nur 5 Wochen und endlich Nr. 12 ½ Jahr nach der ersten Ausschreibung. Wie immer ist es bei Frauen viel schwieriger als bei Männern das Datum der Infection und das Vorhandensein eines vorhergehenden Ausbruchs aufgeklärt zu erhalten. Bei einem Theil der Fälle handelte es sich jedoch ganz bestimmt um den ersten Ausbruch der Syphilis. Bei den meisten Patienten, sowohl männlichen als weiblichen, sind während des Aufenthaltes im Hospital trotz der eingeleiteten Behandlung neue Ausbrüche gekommen und noch bevor die Symptome, derentwegen sie aufgenommen worden waren, verschwunden waren.

Die absolute Dauer der einzelnen Ausbrüche zu constatiren, ist bei der Classe von Individuen, aus welcher mein Material stammt, ebenfalls sehr schwierig. Die Krankheit hat ja indessen keine Tendenz zur spontanen Heilung, und es ist deshalb ungleich interessanter zu erfahren, wie lange Zeit verflossen ist, bis die Patienten ohne Symptome haben ausgeschrieben werden können, oder mit anderen Worten, wie lange der Aufenthalt im Hospital gedauert habe.

Was die 13 Frauen betrifft, welche 16 Aufnahmen repräsentiren, da 3 von ihnen 2mal behandelt wurden, so war



der Aufenthalt im Hospital 16—317 Tage. Diese beiden Zahlen gelten für dieselbe Patientin (Nr. 5) und können nicht gut angeführt werden, weil, obgleich sie bei der ersten Aufnahme wohl einen Ausbruch von ulcerativen Syphiliden nach dem andern hatte, der Aufenthalt im Hospital durch die eintretende Salpingitis und später auch ziemlich ernste Erysipelas capitis bedeutend verlängert wurde. 5 Wochen nach der Ausschreibung kam sie mit ulcerativen Syphiliden in nicht grosser Zahl zurück ins Hospital; diese heilten nach 16tägiger Behandlung.

Für die übrigen war der Aufenthalt im Hospital von 42—220 Tagen, von diesen wurden behandelt:

6 Pat. . . .	40— 50 Tage	1 Pat.	118 Tage
2 „ . . .	50— 60 „	1 „	148 „
1 „ . . .	70— 80 „	1 „	220 „
2 „ . . .	90—100 „		

Wie man sieht, war der Aufenthalt im Hospital oder die Dauer der Cur für mehr als die Hälfte der Patienten nur 6—8 Wochen.

Was die Männer betrifft, so hatten wir 18 mit 23 Aufnahmen, da 2 wiederholte Ausbrüche gehabt hatten; einer war 4mal im Hospital behandelt worden. Der Aufenthalt im Hospital hat von 29—134 Tagen gedauert. Es wurden behandelt:

1 Pat. . . .	29 Tage	2 Pat. . . .	70—80 Tage
3 „ . . .	30 - 40 „	2 „ . . .	80—90 „
7 „ . . .	40—50 „	1 „ . . .	99 „
2 „ . . .	50—60 „	1 „ . . .	104 „
3 „ . . .	60—70 „	1 „ . . .	134 „

Auch bei den Männern war also die Dauer der Cur für mehr als die Hälfte unter 8 Wochen.

Es liegt die Frage nahe: Können wir eruiren, warum Syphilis in einzelnen Fällen maligne wird? Können wir durch das Studium der Anamnese in den gegebenen Fällen äthiologische Momente finden, welche erklären können, warum die Krankheit mit diesem eigenthümlichen Charakter aufgetreten ist? Viele Verfasser haben es versucht, aber irgend ein positives Resultat haben diese Untersuchungen nicht gehabt. Man hat nur vage Vermuthungen vorgebracht und wahrscheinliche Ursachsmomente aufgestellt, welche meistens eine Schwächung

des Organismus bewirkt hätten. Von einzelnen Seiten ist die Behauptung aufgestellt, dass die ulcerativen Processe bei der malignen Syphilis ihre Ursache in einer „Mischinfection" hätten und also kein Symptom, welches aus dem syphilitischen Virus selbst entstanden sein wäre. Diese Behauptung beruht nicht auf positiven experimentellen Untersuchungen und ist nur eine Theorie, welche meiner Meinung nach — klinisch genommen — aller Wahrscheinlichkeit entbehrt. In den Ulcerationen findet man freilich verschiedene Mikrococcen, wie man sie in jeder nicht antiseptisch behandelten Wunde findet, aber in den syphilitischen Pusteln, aus denen sich die Ulcerationen ja entwickeln, können solche absolut nicht nachgewiesen werden (Magnus Möller).

Die Ursache kann kaum in dem Virus selbst liegen, obgleich man sich ja denken könnte, dass derselbe bei verschiedenen Verhältnissen von verschiedener Stärke sein könne. Fasst man Syphilis als eine mikrobielle Infection auf, was man wohl thun muss, obgleich deren Mikrob bis jetzt noch unbekannt ist, so könnte man ja mit Recht annehmen — in Analogie mit andern Infectionskrankheiten und in Uebereinstimmung mit den betreffenden Resultaten der experimentellen Pathologie — dass eine verschiedene Virulens, je nachdem die Bakterien oder Bacillen von einer älteren oder jüngeren Cultur sind, vorkomme. Und weiter könnte man ja annehmen, dass die Quantität ebenso wohl wie die Qualität des inficirten Virus von Bedeutung für die Stärke der Infection sei. Die thatsächlichen Verhältnisse erlauben indessen eine solche Annahme nicht. Theils würde man, wenn das der Fall wäre, die maligne Syphilis entschieden viel häufiger auftreten sehen, theils ist es ein Factum, dass Syphilis aus derselben Quelle und zur selben Zeit erworben, bei einem Individuum maligne Syphilis, bei einem andern eine sehr leicht verlaufende Krankheit hervorbringt. Auch spricht der Umstand, dass Syphilis, von einem malignen Fall übertragen, fast immer ganz gewöhnliche Syphilis ergibt, dagegen, dass die Stärke des Virus irgend eine Bedeutung haben sollte.

Man muss deshalb annehmen, dass es auf die Beschaffenheit des Bodens, in welchen der Infectionsstoff implantirt wird,



ankommt. Aber auch hier ist unser Wissen sehr begrenzt. Einige Verfasser behaupten, dass fast immer geschwächte Individuen maligne Syphilis bekommen; andere behaupten, dass gerade gesunde und kräftige Personen auf diese Weise angegriffen werden. Selbst wenn es sich zeigt, dass jene Recht haben, was ich zu glauben sehr geneigt bin, so kann man doch nicht erklären, warum der geschwächte Organismus grade auf diese Weise gegen den eindringenden Infectionsstoff reagirt. Dass die Energie der Fagocytose hier eine Rolle spielt, ist ja möglich, aber bei dem gegenwärtigen Stande unserer Wissenschaft nicht zu beweisen.

Diday misstraut den blonden Individuen; méfiez vous de la vérole chez les blondes," sagt er. Ich habe nie constatiren können, dass Syphilis bei Blonden schlimmer als bei Brunetten auftrete, und mein Material von maligner Syphilis bestätigt es auch nicht. Ory und nach ihm viele andere Verfasser stellen eine Reihe äthiologischer Momente als Ursache der malignen Syphilis auf, welche alle eine Schwächung des Organismus hervorbringen sollen. Er nennt Lymphatismus, Scrophulose, langes Säugen, Schwangerschaft, Alkoholismus, Ausschweifungen und unordentliches Leben, Sorgen, hohes Alter, vorhergegangene Krankheit und Miseries. In dem Material, welches er in seiner Abhandlung gesammelt hat, gibt er in 15 Fällen Alkoholismus als Ursache an, in 13 Fällen waren die Individuen lymphatisch und scrophulös. 23mal glaubte er, vorausgegangene körperliche Anstrengungen und Miseries, 9mal Sorge als Grund zur Malignität annehmen zu müssen, und bei 4 Individuen nahm Syphilis in der Reconvalescenz nach schwerer Krankheit diesen Charakter an. Lancereaux nennt einen Theil anderer äthiologischer Momente, wie das jugendliche Alter, Racenunterschied zwischen den ansteckenden und angesteckten Individuen, schlechte Hygiene und schlechte Ernährung, plötzlicher Temperaturwechsel und feuchtes Klima. Moreira führt einen Theil derselben Ursachen an und fügt hinzu Impaludismus, Skorbut, Diabetes, Nierenkrankheiten, Herpetismus und Mangel einer vorausgegangenen Behandlung. Das Klima hat seiner Meinung nach keinen Einfluss darauf. Auch Fournier betont als wichtiges Moment gar keine oder eine

ungenügende Behandlung. Andrerseits ist **Boeck** nicht der Meinung, dass vorhandene Schwächezustände des Organismus die maligne Syphilis verursachen, und **Lesser** bezweifelt sogar, dass Alkoholismus einen Einfluss habe. Ebenfalls legt er dem hohen oder niedrigen Alter kein Gewicht bei. Diese Ursachsmomente finden wir bei den meisten Verfassern wieder. Aber einige (**Lancereaux**, **Mauriac**) behaupten mit Bestimmtheit, und darin haben sie gewiss Recht, dass es in vielen Fällen unmöglich ist, irgend einen Grund zu eruiren. Es bleibt also nichts anderes übrig, als „eine besondere Prädisposition, welche nicht definirt und geahnt werden kann".

Man kann ja nicht leugnen, dass diese „besondere Prädisposition" eine traurige Falliterklärung ist. Ich habe viel über diese Sache nachgedacht und werde mir erlauben, eine Hypothese über diese Prädisposition, welche meiner Meinung nach etwas für sich hat, aufzustellen. Es freut mich, dass ich einen ähnlichen Gedanken bei **Neisser**, **Lesser** und **Kopp** gefunden habe, so dass er kaum für ganz absurd angesehen werden kann. — Man kann sich ja denken, dass bei einem Individuum, welches maligne Syphilis bekommt, in den vorhergegangenen Generationen nie oder in einem weit zurückliegenden Gliede ein Fall von Syphilis vorgekommen sei. Das Geschlecht war dadurch von der Krankheit unberührt, es war, wenn ich so sagen darf, nicht „vakzinirt" worden, und jetzt, nachdem das Individuum inficirt wurde, bricht die Krankheit mit aller Kraft auf dem „jungfräulichen" Terrain aus, ganz ebenso, wie man es sieht bei einer ganzen Bevölkerung, an einem entlegenen Orte der Welt, wo Syphilis vorher nie übergeführt war. Hierin unterscheidet Syphilis sich nicht von andern Infectionskrankheiten. Auch das Factum, dass Syphilis maligna im Laufe der Jahre seltener geworden zu sein scheint, spricht für meine Theorie. Syphilis nimmt an Extensität zu, an Intensität ab (**Mauriac**); mehr und mehr Geschlechter werden „vakzinirt".

Wie gesagt, das ist nur ein Gedanke, eine Hypothese, welche nie bewiesen werden, aber doch zur Erklärung der „Prädispositionen" dienen kann. Wenn ich nun, um wo möglich ätiologische Momente zu finden, welche die Malignität der Krankheit in den einzelnen Fällen erklären können, mein Material durchgehe, so finde



ich, dass bei den Männern in 8 Fällen in der Anamnese ein hoher Grad von Alkoholismus, in dem einen Falle in Verbindung mit Miseries zu constatiren war. Ein Patient war dem Spiritus ziemlich verfallen und räumte ein, dass er ein sehr unregelmässiges Leben geführt habe. 4 Patienten waren Seeleute, und diese Classe liefert in der Regel ein bedeutendes Contingent schwerer Syphilisfälle, was ja auch natürlich ist, da sie auf langen Reisen beim Ausbruch der Krankheit oft lange eine passende Behandlung entbehren müssen. Die Verpflegung an Bord ist wohl oft sehr dürftig, was in Verbindung mit Strapazen und schlechten hygieinschen Verhältnissen, schlechtem Wetter, dem Tragen durchnässter Kleidung wohl dazu beitragen kann, den Organismus zu schwächen.

Es ist ja sehr wahrscheinlich, dass Mangel an Behandlung der Initialsymptome und der ersten secundären Phänomene einen Einfluss auf den späteren Verlauf und den Charakter der Syphilis hat, und mein Materil scheint auch darauf hinzudeuten. In 5 Fällen, wo die Infection wenigstens 3—4 Monate zurücklag, war absolut keine Behandlung eingetreten. In dem einen Falle war freilich eine homöopathische Cur, noch dazu bei einem Quacksalber, gebraucht, aber das bleibt ja dasselbe. In 7 Fällen musste die vorhergegangene Behandlung als höchst mangelhaft und unvollständig bezeichnet werden, und in einem Falle war die mercurielle, übrigens recht energische Behandlung erst lange Zeit nach dem Ausbruch der secundären Symptome eingetreten.

Was das Alter der Patienten angeht, so hatten wir keinen, der grade in einem sehr vorgerückten Alter inficirt worden war.

Es waren inficirt:

5	zwischen	20	uud	25	Jahren,		2	zwischen	35	und	40	Jahren
6	„	25	„	30	„		2	„	40	„	45	„
3	„	30	„	35	„							

Irgend einen Fall von Infection im Greisenalter haben wir nicht gehabt. Nach v. Sigmund beginnt das Greisenalter bei Männern mit dem 55. Jahr, bei Frauen mit dem 45. Er meint, dass das der Zeitpunkt sei, wo in der Regel andere als sexuelle Interessen sich geltend machen. Die meisten Verfasser

sind der Meinung, dass Syphilis, im Greisenalter erworben, eine ungünstige Prognose habe, und dass man in diesem Falle oft einen malignen Verlauf, oder Syphilis mit malignem Charakter sehe. Ricord sagt: Quand vous voulez avoir la vérole, profitez au moins pour cela du temps où vous êtes jeune, car il ne fait pas bon de lier connaissance avec elle quand on est vieux. v. Sigmund meint dagegen, dass die in diesem Alter erworbene Syphilis fast immer benign ist und nur langsam fortschreite, was sich schon im Incubationsstadium zu erkennen gebe; sowohl die erste als auch die zweite Incubation sei auch nicht unbedeutend länger als bei jungen Leuten. Ich glaube nicht, dass er darin Recht hat. Ich behaupte mit Quinquaud und Ullmann, Fournier, Mendel, Bumstead, Taylor und anderen, dass wohl dann und wann bei Greisen Fälle von Syphilis beobachtet werden, welche merkwürdig leicht verlaufen, aber in weit mehr Fällen erhalten wir einen sehr ernsten Verlauf.

Was Frauen betrifft, waren die Verhältnisse so: 3 waren ausgeprägte Alkoholisten, 1 litt an Tuberculosis pulmonum, 1 an sehr lange dauernder Chlorose, 3 hatten wegen Miseries viel durchgemacht und früher schwer arbeiten müssen; eine 54jährige Dame war immer „sehr schwächlich“ gewesen und war in schlechtem Ernährungszustand, ohne dass die objective Untersuchung irgend eine eigentliche Krankheit nachweisen konnte. 8 von den 13 Patienten waren, obgleich die Infection mehrere Monate zurück lag, gar nicht behandelt worden. Eine war freilich behandelt, aber sehr mangelhaft, und 1 hatte homöopathische Hilfe gesucht. Mit Rücksicht auf das Alter der Patienten waren inficirt:

2	zwischen	15	und	20	Jahren,	1	zwischen	35	und	40	Jahren,
1	„	20	„	25	„	3	„	40	„	45	„
3	„	25	„	30	„	2	„	50	„	55	„
1	„	30	„	35	„						

Es gibt in der Literatur keine statistischen Aufzeichnungen, aus denen man die Häufigkeit der malignen Syphilis ersehen könnte. Morel-Lavallée hat freilich in einem Artikel in Gazette des hôpitaux Nr. 118, 1888: Pronostic et formes graves de la syphilis, gesagt, dass „la syphilis dénutritive secondaire“



sehr häufig mit Syphilis maligna koincidiere, und dass diese in den letzten Jahren wegen zunehmenden Missbrauchs von Alkohol viel häufiger auf Fournier's Abtheilung beobachtet werde als früher. In den letzen Jahren ist diese bei 11% der Männer und bei 3·3% der Frauen aufgetreten. Aber aus diesen Aeusserungen erhält man doch keinen klaren Begriff von der absoluten Häufigkeit der Syphilis maligna.

Um mir einen Begriff von deren Häufigkeit zu bilden, habe ich alle meine Journale über Patienten mit Syphilis während der Zeit, welche ich Oberarzt an der vierten Abtheilung des Communehospitals, d. h. 14 Jahre, von 1882—1895 incl. gewesen bin, durchgegangen. Es sind im ganzen 8691 Fälle von Syphilis, 4837 bei Männern, 3401 bei Frauen und 453 bei Kindern behandelt. Unter diesen waren 39 Mal maligne Syphilis, 23 Mal bei Männern, 16 Mal bei Frauen, was 0·47% für Männer und genau dieselbe Zahl für Frauen ergibt. Ohne Zweifel entspricht dieser Procentsatz nicht dem wirklichen Verhältniss zwischen maligner und nicht maligner Syphilis, sondern ist in Wirklichkeit bedeutend geringer. Man kann als sicher annehmen, dass der allergrösste Theil, wenn nicht alle Fälle von maligner Syphilis in einer Stadt wie Kopenhagen im Communehospital behandelt werden, da die Krankheit sich ja nicht für eine ambulante Behandlung oder für eine Behandlung im Hause eignet, wohingegen ja eine Menge Fälle von gewöhnlicher Syphilis privat behandelt werden. Die Angabe der Verfasser, dass diese Krankheit viel häufiger bei Männern als bei Frauen sein soll, entspricht nicht meinen Beobachtungen. Ory hat unter seinen Observationen 20 Männer und 10 Frauen; Dubuc 8 Männer und nur 1 Frau. Dass die maligne Syphilis nicht mehr so häufig auftritt als früher, kann ich nicht mit Zahlen beweisen. Ich glaube es aber bestimmt und mehrere ausländische Syphilidologen haben mir gegenüber dieselbe Meinung ausgesprochen. Ebenfalls gibt ein älterer Pariser Oberarzt an einer syphilidologischen Abtheilung an, dass er vor ca. 30 Jahren 5—6 Fälle jährlich auf seinem Service hatte, was ja bedeutend mehr ist, als was ich in den letzten 14 Jahren auf meiner Abtheilung gesehen habe.

Was nun die Prognose für die maligne Syphilis betrifft, so halte ich sie nicht für so ungünstig als die andern Verfasser. Aber das kommt auch wohl zum Theil daher, dass die meisten dieselbe nicht von der galoppirenden Form der Krankheit trennen. Ich habe doch oben bewiesen, dass meine Fälle durchgehends in viel kürzerer Zeit geheilt wurden, als anderswo angegeben wird, und dass ich lange nicht so häufig Recidive bei meinen Patienten beobachtet habe als andere Verfasser. Ich glaube, dass man eine gute Prognose quoad sanationem completam stellen kann, wenn man den Patienten in gute hygienische und diätetische Verhältnisse stellen kann, und eine Behandlung für ihn finden kann, welche in dem gegebenen Falle passt, und wenn der Patient nach Abschluss der Cur selbst gewisse Rücksicht auf seine Lebensweise nehmen will und kann. Wie allen Syphilitikern schwebt auch ihnen natürlich das Schwert über dem Haupte. Keiner kann sagen, ob sie vollständig geheilt sind. Aber je längere Zeit vergeht, ohne dass sich Recidive zeigen, und je regelmässiger und gesünder sie leben, desto bessere Chancen haben sie.

Die Behandlung. Wenn man bei den Verfassern erfahren wollte, wie man einen Patienten mit maligner Syphilis behandeln sollte, würde man in ein schweres Dilemma kommen. Was der eine empfiehlt, verwirft und verdammt der andere und umgekehrt. Nur darin sind alle einig, dass es vor allem gilt, den Patienten in gute hygienische und diätetische Verhältnisse zu stellen, möglichst frische Luft, wenn möglich Seeluft, gute und nahrhafte Kost, regelmässiges und geordnetes Leben. Tonika und Roborantia wie Eisen und Chinin werden auch durchgehends verordnet. Aber wo es auf die eigentliche curative und medicamentelle Behandlung ankommt, beginnt die Uneinigkeit.

Ich werde kurz einige der von den Verfassern empfohlenen Regeln für die Behandlung anführen. Guibout gibt, wenn das Allgemeinbefinden besser ist, Jodkalium und Merkur in kleinen Dosen. Mauriac warnt dagegen vor Merkur und empfiehlt, falls es vertragen werden kann, Jodkalium in grossen Dosen. Ist dies nicht der Fall, oder zeigt das Mittel nicht bald heilende Wirkung, so muss man damit aufhören und seine Zuflucht zu Chinin und Eisen nehmen. Dubuc behauptet, dass Merkur

geradezu schade. Er setzt sein Vertrauen auf Jodkalium und beginnt mit sehr kleinen Dosen, 50 Centigr. pro Tag, und steigt vorsichtig bis 3 à 4 Gr. Hilft dies nicht, so könne man eine gemischte Behandlung versuchen; Sarsaparilla und Guajak nütze gar nichts. Rayer lobt dagegen Sarsaparilla, welches Hauptbestandtheil von Tisane de Feltz ist, welches man bei vielen der älteren französischen Verfassern empfohlen findet. Ory beginnt erst dann, wenn die Kräfte wieder hergestellt sind, eine gemischte Behandlung und wendet dann gern Giberts Syrup und Schwefelwasser an. Quinquaud und Brousse empfehlen ebenfalls die gemischte Behandlung. Gougenheim findet Merkur ohne Wirkung, sondern gibt 5—6 Gr. Jodkalium täglich. Besnier ist sehr vorsichtig mit Merkur, wendet Jodkalium und Roborantia an; erst wenn die Zahl der Blutkörperchen auf das Normale gestiegen ist, will er Merkur anwenden. Joseph räth von Merkur ab, aber lobt Jodkalium, ohne die Dosis anzugeben. Lesser empfiehlt Zittmann's Dekokt und hat gute Wirkung von Jodkalium beobachtet. Er räth sehr vorsichtig mit Merkur zu sein. N. Holm meint, dass die Schmiercur und Jodkalium in kleinen Dosen das beste sei und behauptet, dass Sarsaparilla kaum vorzuziehen sei. Krowczynski will zuerst den Organismus stärken, bevor er Merkur und Jodkalium verordnet. Neisser warnt vor der fortgesetzten Quecksilberbehandlung, empfiehlt roborirende Diät, Sarsaparilla und Schwitzcuren; er erwähnt Jodkalium mit keinem Worte. Ziehl wendet dagegen die Schmiercur an, und erst wenn diese sich erfolglos zeigt, verordnet er Jodkalium. Iven sagt, dass Jodpräparate in Verbindung mit roborirender Diät die einzig richtige und zweckentsprechende Therapie sei. Bueger behauptet, dass Merkur und Jodkalium wirkungslos sei und hält auf roborirende Diät und Schwitzcuren, wohingegen Loehr meint, dass diese Mittel nur mit Rücksicht auf sehr mitgenommene Individuen gelte; meistens bekäme man recht gute Resultate durch die Quecksilberbehandlung, welche sogar energisch sein solle.

Wie man sieht, sind die Meinungen höchst verschieden. Ich glaube, dass es nicht möglich ist, eine Behandlung anzugeben, welche auf jeden Fall von Syphilis maligna passt, Es



gilt hier besonders, mehr als bei irgend einer anderen Form von Syphilis zu individualisiren und sich zu erinnern, dass man nicht die Syphilis, sondern das Individuum, welches Syphilis hat, behandeln soll. Eine schablonenhafte Behandlung ist hier — wie übrigens bei den meisten Krankheitsfällen — absolut verwerflich und kann zu den traurigsten Resultaten führen.

Wenn ich jetzt mein Material durchgehe, um zu suchen, was in jedem einzelnen Falle die Heilung herbeigeführt hat, so zeigt es sich, dass

11 Patienten nur mit Inunctionen,
1 Patient „ „ Injectionen von Sol. hydrarg. formamid,
1 „ „ „ Jodkalium,
3 Patienten „ „ Inf. sarsaparillae behandelt wurden.

Die übrigen Patienten bekamen eine gemischte Behandlung, nämlich es wurden behandelt:

5 mit Inunctionen + Inf. sarsaparillae.
4 „ Inunctionen + Jodkalium,
6 „ Inj. sol hydrargyr. formamid. + Inf. sarsaparillae,
2 „ Inject. sol hydrargyr. formamid. + Jodkalium,
1 „ Pill. salicylat. hydrargyr. + Baln. russicum,
1 „ Empl. hydrargyr. permagnum + Jodkalium,
1 „ Jodkalium + Inf. sarsaparillae,
1 „ Jodkalium + Jodoforminjectionen.
1 „ Jodkalium + Eisen + Arsenik.

Endlich wurde eine Patientin (Frau Nr. 5) mit Injectionen, im ganzen 51 in 3 Reprisen mit 25 Inunctionen à 3 Gr. Ungr. hydrargyri und endlich Jodkalium behandelt. Alles zeigte sich vergebens, bis zuletzt eine ernste Erysipelas capitis mit einem Schlage alle Ulcerationen zur Heilung brachte. Sie kam später mit einem Recidiv zurück, welches schnell durch Injection von Sol. formamid. hydragyri verschwand.

Wie man hieraus ersieht, ist die Art der Behandlung höchst verschieden gewesen, und das günstige Resultat ist auf sehr verschiedenem Weg erreicht worden. In der Regel ist die antisyphiltische Behandlung gleich nach der Aufnahme eingetreten. Nur wenn das Fieber sehr hoch, oder wenn die Kräfte sehr mitgenommen waren, haben wir bis zur Besserung dieser Erscheinungen gewartet. Alle Patienten sind unter so gute

Verhältnisse gestellt, wie das Hospital sie überhaupt nur bieten kann. Volle Kost mit Extraverpflegung in der grössten Ausdehnung, Betthüten im Beginn der Krankheit, Aufenthalt im Garten, wenn die Temperatur es gestattete.

Inunctionen sind auf die gewöhnliche Weise ausgeführt, in der Regel sind täglich 3 Gr. der grauen Salbe, zuweilen 4, selten darüber benutzt. Wo die Ulcerationsprocesse in der Haut sehr zahlreich und dicht neben einander sind, kann man diese Methode der Application des Quecksilbers natürlich nicht anwenden. In diesem Falle sind intramusculäre Injectionen von lösbaren Quecksilberverbindungen gebraucht; und ich habe dann immer das Formamidquecksilber (nach Liebreich), welches meiner Erfahrung nach die wenigsten Unannehmlichkeiten bei dieser Behandlungsweise geben, gewählt. Die Dosis von diesem ist 1 Centigr. täglich, d. h. eine Pravazspritze voll von einer Auflösung von 1 auf 100 Theile Wasser. In einem Falle wurden Pillen von Salicylas hydrargyricus (à 5 Centigr.), 3 Pillen täglich angewendet. Endlich habe ich bei einer sehr debilen alten Dame mit über die ganze Haut ausgebreiteten Ulcerationen ein Emplastrum hydrargyri über den grössten Theil des Rückens angebracht. Diese Methode, Quecksilber anzuwenden, ist sehr wirksam, und das zeigte sich auch in diesem Falle, indem sich schon 5 Tage nach dessen Gebrauch eine bedeutende mercurielle Stomatitis zeigte, welche die Entfernung des Pflasters nothwendig machte. In den Fällen, wo die Syptome ohne Anwendung von Merkur geschwunden sind, habe ich den Patienten doch in der Regel eine energische Inunctionscur gegeben, bevor sie das Hospital verliessen.

Jodkalium ist meistens in einer Dosis von 3 Gr. täglich angewendet; nur in einzelnen Fällen ist sie bis 4—6 Gr. gestiegen.

Inf. sarsaparillae wird nach der von Richard Battley empfohlenen Methode gebraucht; 60 Gr. der zerschnittenen Wurzel wird 24 Stunden in 800 Gr. kaltem Wasser hingesetzt; die Portion wird 750 Gr. Dieses Infus wird erwärmt und im Laufe einer halben Stunde nösselweise gebraucht. Der Patient liegt in eine Menge wollener Decken fest eingehüllt, und bleibt auf diese Weise noch eine Stunde, nachdem er die

ganze Portion getrunken hat, liegen; er bekommt darauf eine kalte Douche mit darauf folgender kräftiger Frottirung. — Chinin babe ich in vielen Fällen, auch wo die Temperatur nicht über der normalen war, angewendet. In der Regel verordne ich den Patienten 1 Gr. täglich, in 4 Dosen vertheilt, und fahre damit 2—3 Wochen und sogar länger fort. Bekanntlich wird Chinin in ausgedehntem Masse von Antimercurialisten gegen Syphilis gebraucht. Man muss wohl besonders den roborirenden Eigenschaften die günstige Wirkung zuschreiben

Selbstverständlich muss man bei den Ulcerationen eine locale Behandlung anwenden. Diese sind sehr oft ausserordentlich schmerzhaft, besonders wenn der Schorf abfällt oder entfernt wird. Besnier betont bei Veranlassung eines Falles, den er am 11. Febr. 1892 in der Société de dermatologie mittheilte, dass die locale Behandlung von der grössten Wichtigkeit sei, und dass ein passendes desinficirendes Vorgehen im Laufe einer sehr kurzen Zeit das Aussehen der Ulcerationen bedeutend verbessern könne. In der Regel verbinde ich sie gleich von Anfang an mit Chlorkalkwasser (2%); später wenn die Granulationen sich gut entwickelt und das Niveau der Haut erreicht haben, mit Lapislösung oder Empl. hydrarg. Die Narben, welche oft stark pigmentirt sind, besonders an den Rändern, und häufig uneben, zuweilen keloidartig sind, werden im Gesicht, wo die Ulcerationsprocesse ja am häufigsten ihren Sitz haben, für die Patienten recht lästig. Man hat kein wirksames Mittel, um diese Difiguration zu entfernen. Ich verordne Nachts Empl. hydrargyri oder Sublimatwasserumschlag; am Tage kann man eine Schminksalbe anwenden.

Indicationen, wie die maligne Syphilis in dem einzelnen Falle behandelt werden soll, lassen sich — wie gesagt — nicht angeben. Nur ganz im Allgemeinen kann man sagen, dass eine roborirende Behandlung und gute hygienische Verhältnisse immer am Platze sind. So lange das Fieber stark ist, halte ich es nicht für richtig, Mercur anzuwenden. Dagegen kann man gerne mit Jodkalium und Inf. sarsaparillae, selbst wenn die Temperatur etwas höher ist, beginnen; aber gleichzeitig muss man den Patienten Chinin gebrauchen lassen.



Welche antisyphilitische Behandlung in einem gegebenen Falle angewendet werden soll, ist von dem Allgemeinzustand des Patienten abhängig, ferner von der Gravität der localen Symptome, der vorausgegangenen Behandlung und endlich von den anamnestischen Verhältnissen im Allgemeinen. Ich glaube, dass es für wenige Krankheiten in so hohem Grade wie für Syphilis maligna gilt, dass der behandelnde Arzt im Besitze von Takt sein muss, wenn es die Wahl der Behandlungsmethode betrifft.

I. Männer.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese. Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
1	B. R., 37 Jahre, verheiratet, Kürschner. Schwede. Aufg. 23./5. 83. Ausg. 22./6. 83.	Früher gesund.	Vor $^1/_2$ Jahr angesteckt; nicht gleich behandelt. Bekam in Schweden Pillen und darauf 30 Inunct.; als die Ausbrüche fortdauerten, reiste er nach Berlin, wo er 102 Gr. Ung. hydrarg., Zittmann's Decoct. und 17 Inject. von Sublimataufl. bekam. Immer neue Ausbrüche, weshalb er hierher reiste.	Blass und mager. Es zeigen sich jetzt grosse Flecke und Papeln in grosser Menge nebst grossen ulcerativen Syphiliden im Haargrunde und im Gesicht, Periostitis der Tibia und Maxilla superior. Unter Jodkaliumbehandlung (2—3 Gr. täglich) heilten die Ulcerationen schnell, und die Efflorescenz, die Flecke und Papeln, sowie die Periostiten schwanden.	Jodkalium.
2	Derselbe Patient. Aufg. 6./1. 1884. Ausg. 6./2. 1884.	—	—	Ulcerative Syphilide an dem Kopfe, namentlich auf der Nase; einzelne auf Truncus. Nach 33tägiger Behandlung mit Inf. sarsaparillae und Jodkalium war alles geheilt. Ernährungszustand besser als das vorige Mal.	Inf. sarsaparillae. Jodkalium.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
3	V. S., 42 Jahre. Fabrikant. Aufg. 15./5. 84. Ausg. 13./6. 84.	Früher gesund, aber hat unregelmässig gelebt.	Vor nicht ganz einem Jahr angesteckt; hatte Ulc. induratum penis, Papeln im Gesicht, Halsleiden. Wurde ambulant, aber sehr unregelm. mit Pillen behandelt. Keine Diät.	Blass und etwas aufgedunsen. Im Haargrunde und Gesicht finden sich Papeln und orbiculate, mit Schorf bedeckte Ulcerationen; ähnliches auf den Oberextremitäten. Unterextremitäten zeigten eine Menge Ulcerationen bis 5 Francs gross mit gebuchteten Rändern, einzelne mit Inseln und narbenartiger Haut in der Mitte. Bekam Inf. sarsaparillae und Pil. Blaudii majores. Vollständig geheilt nach 25 Tage.	Inf. sarsaparillae. Pil. Blaudii major.
4	Derselbe Patient. Aufg. 4./8. 84. Ausg. 10./9. 84.	—	—	Pusteln und ulcerative Syphilide, zum Theil mit Schorf bedeckt, in grosser Menge, namentlich an den Extremitäten. Nach 35 Mal Infus. sarsaparillae vollständig geheilt.	Infus. sarsaparillae.
5	S. F., 26 Jahre, Maschinist. Aufg. 12./8. 84. Ausg. 22./10. 84.	Früher gesund.	Vor ca. 8 Mon. angest. Krankheit von Anfang an verkannt; bekam darauf Jodkal., aber der Zustand wurde schlimmer, reiste dann nach Aachen, wo er 57 Inunctionen bekam; immer neue Ausbrüche, weshalb er zurückreiste.	Sehr schwach, blass und mager; Temp. normal. Ueber die ganze Haut braunrothe, starke abschuppende Papeln von der Grösse einer Mark; an den Unterextremitäten eine Menge grosser ulcerativer Syphilide. Bekam zuerst 13 Injectionen von Sol. formamid. hydrargyri ohne Resultat; dann Jodkalium, wonach alle Symptome schwanden.	Inj. sol. formamid. hydrarg. Jodkalium.

Nr.	Alter und Stellung. Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
6	L. J., 28 Jahre, unverh. Knecht. Aufg. 27./3. 85. Ausg. 15./5. 85.	Früher gesund.	Vor 4 Monaten angesteckt, ambulant mit 29 Inunctionen behandelt, ohne Wirkung; immer neue Ausbrüche.	Universelle Adenitis. Ueber die ganze Haut eine Menge mit Schuppen bedeckte Papeln, Pusteln und schorfbedeckte Ulcerationen. Nichts auf den Schleimhäuten. Nach 17 Injectionen von Sol. formam. hydrargyrici war noch immer bedeutende Infiltration in der Efflorescenz vorhanden, und es kamen neue Ulcerationen, Darauf bekam er 16 Mal Inf. sarsaparillae, wonach alles verschwand.	Inj. sol. formamid. hydrarg. Inf. sarsaparillae.
7	A. M., 33 Jahre, unverh., Fuhrmann. Aufg. 23./11. 85. Ausg. 27./1. 86.	Alkoholist.	Bemerkte die ersten Symptome vor 1 Monat. Keine Behandlung.	Ulcerirte Papeln an den Genitalien. Ueberall auf der Haut, selbst in Volae und Plantae findet sich eine reichliche Efflorescenz von Papeln, Pusteln und ulcerativen Syphiliden. In der Mundhöhle und in Fauces sind Papeln und Epithelverdickungen. Adenitis ingvin. et cervicalis. Nach 34 Inunctionen (à 3 Gr.) waren noch stark infiltrirte Papeln und einzelne Ulcerationen vorhanden, wogegen Inf. sarsaparillae verordnet wurde. Nach 50 Inunctionen und 30-tägigen Infusen vollständig ohne Symptome entlassen.	Cura inunctionis. Inf. sarsaparillae.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
8	E. L. A., 39 Jahre, Schuhmachergeselle. Aufg. 15./11. 86. Ausg. 31./12. 86.	Starker Alkoholist.	Bekam vor zwei Monaten 30 Inunctionen bei dem ersten Ausbruch. Kurz nach der Ausschreibung neuer Ausbruch.	Rest von Induration in Praeputium, Adenitis inguinalis et cervicalis; papulo-pustulöse Syphilide über die ganze Haut; ulcerative Syphilide am Kopf und an den Unterextremitäten, hypertrophirte Papeln bei Anus. Diese Erscheinungen verschwanden nach 44 Inunctionen.	Cura inunctionis.
9	H. C. P., 28 Jahre, Droschkenkutscher. Aufg. 31./1. 88. Ausg. 26./3. 88.	Früher gesund, ist Alkoholist und hat in der letzten Zeit Noth gelitten.	Vor 3 Monaten Schanker, den er selbst behandelte; vor 1 Monat Efflorescenz; keine Behandlung.	Indurirte Cikatrice in Praeputium, ulcerirte Papeln auf dem Penis und bei Anus. Adenitis inguinalis et cervicalis. Im Haargrunde und an den Extremitäten bis 10 Pfenniggrosse mit Schorf bedeckte Ulcerationen; starker Haarausfall; etwas Papelbildung auf den Lippen, Angina. Nach 34 Inunctionen (à 3 Gr.) waren die Erscheinungen geschwunden.	Cura inunctionis.
10	A. W. W., 41 Jahre, separ. Tischlergeselle. Aufg. 22./8. 88. Ausg. 4./1. 89.	Starker Alkoholist.	Bekam vor 2 Monaten ein Geschwür auf dem 3. Finger der linken Hand. Dasselbe wurde auf einem anderen Hospital wiederholte Male ausgeschabt und geätzt. Vor 3 Wochen Efflorescenz über die	Ein granulirender Fingerschanker von der Grösse einer Mark; Adenitis axillaris sin., inguin. cervicalis. Ueber die ganze Haut eine sehr dichte Efflor. von Papeln, Pusteln und Ulcerationen von der Grösse einer Mark und kleiner, zum Theil mit Schorf bedeckt. Auf Präputium und beim Anus einzelne ulcerirte Papeln.	Eisen und Chinin. Sol. form hydrarg. Inf. sarsaparillae.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
			ganze Haut. Hat sich die ganze Zeit sehr schwach gefühlt hat aber doch arbeiten können.	Functionen in Ordnung, klagt nur über Mattheit. Temp. 39—40.1. Bekam Eisen und Chinin und Injectionen von Sol. formamid. hydrargyri. Die Ulcerationen nahmen an Grösse und Anzahl zu, und erst als Inf. sarsaparillae verordnet wurde, hörten die Ausbrüche auf, und die Heilung schritt sehr rasch vorwärts. War bei der Ausschreibung sehr beleibt und von gesundem Aussehen; Pigmentation und Keloidbildung in den Narben.	
11	C. C. P., 23 Jahre, Seemann. Aufg. 22./11. 90. Ausg. 26./1. 91.	Früher gesund.	Vor 8 Monaten in England angesteckt; 10 Tage später Schanker und bedeutende Drüsenanschwellungen in Inguina; diejenige auf der rechten Seite ging in Suppuration und perforirte vor einem Monat. Vor kaum 3 Wochen Effloresc. Hat sich matt und müde gefühlt.	Eine ulcerirte Induration auf der Unterseite des Penis, suppurirende Bubos in der rechten Ingven, Adenitis inguinalis. Ueber die ganze Haut eine sehr reichliche Efflorescenz von Flecken und Papeln; auf den Unterextremitäten und Nates eine Menge grosser mit Schorf bedeckter Syphilide. Alle Symptome schwanden nach 64 Inunctionen (à 3 Gr.).	Cura inunctionis.
12	J. J., 26 Jahre, unverh. Knecht.	Früher gesund, na-	Infection unbekannt, weiss nichts von Primäraffection.	Sehr mager und blass. Temp. 39/38. Ueber die ganze Haut lenticuläre und gruppirte lichenoide	Eisen und Chinin. Cura



Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
	Aufg. 28./7. 91. Ausg. 9./11. 91.	mentl. nie früher vener. Krankheiten gehabt.	Vor 5 Wochen sah er Flecke und Ulcerationen auf Crura; im Laufe der letzten 14 Tage ist die Efflorescenz universell geworden. Hat Mattheit und Müdigkeit gefühlt und hat seit dem Beginn der Krankheit 38 Pfd. an Gewicht verloren.	Papeln und eine grosse Menge ulcerativer Syphilide bis zur Grösse einer Mark. Adenitis universalis; oberflächliche Ulcerationen in Fauces. Er bekam Eisen und Chinin, volle Kost und Extraverpflegung, und die meisten Ulcerationen heilten dann im Laufe von 3 Wochen, gleichzeitig schwand das Fieber. Darauf Cura inunctionis, und er wurde mit stark pigmentirten, braunen weichen Narben nach 80 Inunctionen (à 3 Gr.) ausgeschrieben. Das Aussehen hatte sich bedeutend gebessert.	inunctionis.
13	Derselbe Patient. Aufg. 30./1. 92. 23./3. 92.	—	In den letzten 8 Tagen vor der Aufnahme starke Prodrome, Kopfschmerz, Fieber Heiserkeit.	Das Aussehen gut. Sehr ausgebreitete Efflorescenz über die ganze Haut von Papeln und Pusteln; Periostitis der rechten Maxilla sup., Katarrh im Larynx. Zahlreiche zum Theil keloide Cikatr. Bekam 52 Inunctionen (à 3 Gr.) und 21 Mal Inf. sarsaparillae und wurde ohne Symptome entlassen.	Cura inunctionis. Inf. sarsaparillae.
14	Derselbe Patient. Aufg. 30./5. 92. Ausg. 15./8. 92.	—	5 Wochen nach der letzten Ausschreibung kam eine Ulceration im Haargrunde und im Laufe der letzten 8	Ueber die ganze Haut Papeln, Pusteln und grosse Ulcerationen, namentlich im Haargrunde, wo das Haar wegen Narbenbildung dünn ist. Ernährungszustand gut. Nach	Inf. sarsaparillae. Inj. sol. formamid. hydrarg.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
			Tage universelle Efflorese.	69täglichem Gebrauch von Inf. sarsaparillae und 47 Injectionen von Sol. formamid hydrargyri wurde er ohne Symptome entlassen.	
15	Derselbe Patient. Aufg. 6./9. 92. Ausg. 24./10. 92.	—	Gleich nach der letzten Ausschreibung neuer Ausbruch; hat aus Scham über sein Aussehen den grössten Theil der Zeit im Bett zugebracht. Hat wahrscheinlich Noth gelitten.	Abgemagert und blass. Adenitis univers. Sehr reichliche Efflorescenz von Papeln, Pusteln und ulcerativen Syphiliden, letztere besonders im Gesicht. Es wurde verordnet: Baln. russicum täglich und Salicylas hydrargyri in Pillen à 5 Ctgr. (3 pro Tag). Bei der Ausschreibung war alles geschwunden.	Pil. salicyl. hydrarg. Baln. russicum.
16	T. O., 27 Jahre, Commis. Aufg. 24./2. 92. Ausg. 11./4. 92.	Alkoholist.	Vor gut 3 Monaten angesteckt; 3 Wochen nachher 2 Schanker und sehr bald darauf Efflorescenz. Ambulant mit 800 Kalomelpillen und 12 schlecht ausgeführten Inunctionen behandelt. Efflorescenz hatte die ganze Zeit existirt.	2 Indurationen in Sulcus coronar. und auf der Haut des Penis, Adenitis inguinalis et axillaris. Reichliches papulo-pustulöses Syphilid an mehreren Stellen in grossen Gruppen; auf dem Kopfe, am Hals und an den Unterextremitäten eine Menge grosser, mit Schorf bedeckter, ulcerativer Syphilide. Er bekam Inunctionen, welche jedoch bald wegen Erythem ausgesetzt werden mussten; bekam dann Inf. sarsaparillae und Injectionen von Sol. formamid hydrargyri. Nach 30 Infusen, 15 Injectionen und 11 Inunctionen wurde er ohne Symptome entlassen.	Cura inunctionis. Inj. sol. formamid. hydrarg. Inf. sarsaparillae.



Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
17	J. K., 30 Jahre, Seemann. Aufg. 20./7. 93. Ausg. 18./10. 93.	Früher gesund.	Vor 1 Monat, 14 Tage nach dem letzten Coitus entstand ein Schanker. Vor einigen Tagen secundäre Symptome.	Ulc. induratum praeputii, Bubo inguinalis sin., leichte universelle Adenitis. Auf Truncus und im Gesicht ein papulo-pustulöses Syphilid, Flecke auf den Armen. Ungefähr 1 Monat nach der Aufnahme, als er eine Zeit lang Inunctionen gebraucht hatte, entstand in mehreren Centren der Papeln nekrotischer Schorf, nach dessen Abstossung grosse Ulcerationen zum Vorschein kamen. Auch auf der hintersten Rachenwand entstand eine Ulceration. Die Cur wurde seponirt, und er bekam Jodkalium und Chinin; darauf heilten die Ulcerationen, weshalb die Schmiercur wieder aufgenommen wurde. Ausgeschrieben ohne Symptome, aber mit Keloidbildung in mehreren Narben. Bekam 40 Inunctionen.	Cura inunctionis. Jodkalium und Chinin.
18	A. S. C., 27 Jahre, Architekt. Aufg. 18./9. 93. Ausg. 9./12. 93.	Alkoholist.	Weiss nichts von Genitalaffection; die Krankheit jedoch kaum mehr als einige Monate alt; vor 2 Monaten entstand Efflorescenz und vor 3 Wochen	Sehr blass, mager und matt. Temp. normal. Universelle Adenitis. Ueberall auf der Haut zeigen sich zahlreiche flache, pigmentirte Narben und auf den Extremitäten viele Ulcerationen, bis 2 Mark gross, lebhaft granulirend oder mit dickem Schorf bedeckt, die grösste nieren-	Chinin. Inf. sarsaparillae. Cura inunctionis.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
			Augenaffection. Keine Behandlung.	förmig. Iritis auf d. linken Auge. Nach mehrere Tage angewendeten grossen Dosen Chinin wurde Inf. sarsaparillae und ca. 3 Wochen nach der Aufnahme gleichzeitig Inunctionen verordnet. Kaum 4 Wochen nach der Aufnahme heilten die Ulcerationen ausserordentlich schnell. Wurde nach 65 Inunctionen (à 3 Gr.) und 20 Infusen ohne Symptome ausgeschrieben. Zunahme an Gewicht 8½ Pfd.	
19	A. R., 22 Jahre, Seemann. Aufg. 25./10. 93. Ausg. 4./12. 93.	Früher gesund.	Weiss nichts von Ansteckung; bekam vor 3 Monaten auf dem Wege nach Grönland Ulcerationen an den Beinen, wurde local vom Capitaine, von einem Arzt in Grönland gegen Scorbut behandelt. Nach und nach kam Efflorescenz über die ganze Haut.	Mager und matt, heftige Kopfschmerzen, Temp. 38.2. Papeln an den Genitalien, universelle Adenitis und eine sehr starke Efflorescenz von Papeln und Pusteln, zum Theil gruppirt, sowie eine Menge grosser Ulcerationen, die meisten mit Schorf bedeckt, einzelne nierenförmig. Es wurde Chinin, Jodkalium und Cura inunctionis verordnet, und nach 40 Curen war alles verschwunden, nur blieben stark pigmentirte Narben zurück.	Chinin. Jodkalium. Cura inunctionis.
20	H. F. J., 22 Jahre, Manufakturist. Aufg. 24./1. 95.	Früher gesund.	Bekam Syphilis vor ½ Jahr, in Schweden von Quacksalbern behandelt. Ist kaum frei von	Indurirte Cikatrice in Präputium, Adenitis inguinalis, axillaris, cervicalis, Papeln am Penis und im Gesicht, sowie über die ganze Haut eine	Cura inunctionis. Inf. sarsaparillae.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
	Ausg. 1./4. 95.		Ausbruch gewesen; die jetzigen Geschwüre sind seiner Meinung nach 1 Monat alt.	zahlreiche Menge grosser ulcerativer, mit Schorf bedeckter Syphilide; Ulcerationen auf beiden Tonsillen und eine Periostitis tibiae dextr. Nach 50 Innunctionen waren alle Symptome mit Ausnahme einer grossen Ulceration auf der hintersten Rachenwand verschwunden; diese scheint sehr spät unter der Cur entstanden zu sein. Nach 16täg. Gebrauch von Inf. sarsaparillae und 16 Injectionen von Sol. formamid. hydrargyri war auch diese geheilt. Später keinen Ausbruch.	Inj. sol. formamid. hydrarg.
21	O. H. O., 24 Jahre, unverh. Arbeitsmann. Aufg. 16./3. 95. Ausg. 20./4. 95.	Alkoholist.	Vor 6 Wochen Schanker, bemerkte vor 14 Tagen Mundaffectionen. Hautefflorescenz hat er nicht beobachtet.	Grosse indurirte Narbe auf der Haut des Penis; nässende Papeln an den Genitalien und am Anus; Adenitis inguinalis. Ausgebreitetes maculo-papulöses Syphilid und zerstreute grosse Ulcerationen, besonders auf dem Rücken. Papeln auf den Lippen und in der Mundhöhle. Nach 44 Inunctionen (à 3 Gr.) war alles verschwunden.	Cura inunctionis.
22	P. K. J., 30 Jahre, Händler. Aufg. 12./10. 95. Ausg. 22./11. 95.	Alkoholist.	Vor 1 ½ Jahren angesteckt, soll einen gangränosen Schanker gehabt haben. Ambulant mit ca. 100 Schmier-	Ziemlich beleibt und aufgedunsen, alkoholistischer Habitus und Tremor. Tp. normal. Der Urin enthält Albumen und zeigt gekörnte und hyaline Cylinder. Rest von Indu-	Chinin. Inf. sarsaparillae.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
			curen im ersten halben Jahr behandelt, danach starke Abmagerung. Seit Frühling immer Ausbrüche von Papeln, Pusteln und ulcerativen Syphiliden; hat 2200 Sublimatpillen ohne Wirkung gebraucht. Vor 4 Monaten begann eine Nägelaffection.	ration in Präputium, leichte Adenitis universalis. Reichliches papulopustulöses Syphilid und eine Menge ulcerativer Syphilide, besonders an den Unterextremitäten, welche an mehreren Stellen zusammenflossen. Die Nägel waren im Begriffe abzufallen. Die Functionen in Ordnung, guter Appetit. Die Blutuntersuchung ergab normale Verhältnisse. Es wurde Diaeta lactea und Chinin verordnet. Bei dieser Behandlung begannen die Ulcerationen zu heilen; er bekam dann Inf. sarsaparillae und nach 22täg. Behandlung waren fast alle Ulcerationen geheilt; das Aussehen hatte sich bedeutend gebessert, die Nägel waren gut regenerirt, aber der Urin hielt sich unverändert. Wurde auf Wunsch ausgeschrieben, ging in die Provinz, wo er zu Hause war.	
23	**W. K., 24 Jahre, Holländischer Matrose. Aufg. 20./8. 95. Ausg. 27./11. 95.**	**Früher gesund.**	Bemerkte die Efflorescenz vor 3 Monaten auf der See; nicht behandelt.	Kräftiges und gesundes Aussehen. Zahlreiche Papeln am Penis und Scrotum. Universelle Adenitis. Ueber die ganze Haut gruppirte Papeln von sehr verschiedener Grösse; ausserdem eine grosse Menge Ulcerationen, zum	**Chinin. Cura innunctionis.**

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
				Theil mit Schorf bedeckt, zahlreiche pigmentirte Narben. Periostitis des rechten Crus. Temp. 38.2. Bei der Behandlung mit Chinin begannen die Ulcerationen zu heilen. Die Temp. fiel, und er nahm 4 Pfd. an Gewicht in 14 Tagen zu. Am 25./9. wurde Chinin seponirt, und er bekam Cura inunctionis. Am 30./10. kamen einzelne neue Ulcerationen an dem rechten Ellbogen und am Nacken; diese heilten unter fortgesetzter Schmiercur bald wieder. Bei der Ausschreibung war alles geheilt, mit glatten, pigmentirten Narben. Er hat im Ganzen 7 Pfd. zugenommen. Hatte 63 Inunctionen bekommen (40 à 3 Gr., 22 à 4 Gr.).	

II. Frauen.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
1	G. E. F., 26 Jahre, verheir. Frau. Aufg. 30./1. 82. Ausg. 14./3. 82.	Früher gesund. 3 Geburten vor 8, 4 und 1 Jahre.	Weiss nichts von der Infection; glaubt, dass der Mann gesund ist. Die Krankheit begann vor 6—7 Wochen. Keine Behandlung.	Im Gesicht, an den Extremitäten und in der Lendenregion grosse Schorfe; sehr grosse Ulcerationen an den Unterextremitäten, welche an mehreren Stellen zusammenfliessen. Adenitis inguinalis, Genitalia sana. Ernährungszustand recht gut, aber hat sich in den letzten Monaten sehr	42 Inunctionen (à 3 Gr.) Jodkalium.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
				matt gefühlt. Wurde bald nach Beginn der Behandlung besser. Wurde ohne Symptome entlassen.	
2	C. L., 51 Jahre, unverh. Aufg. 12./7. 82. Ausg. 27./2. 83.	Früher nie krank. Hat in der letzten Zeit sehr unter ihrer Armuth gelitten.	Die Tochter wird augenblicklich auf dem Hospital gegen Syphilis behandelt. 8 Wochen hat Pat. an Schlingbeschwerden gelitten; vor 8 Tagen brach die Efflorescenz aus.	Auf der ganzen Haut besonders auf dem Kopfe und an den Unterextremitäten sind grosse rupiaförmige Schorfe und Ulcerationen; ausserdem Papeln und Pusteln. Adenitis universalis. Tiefe Ulcerationen auf beiden Seiten in Fauces. Starke Röte und Geschwulst des Aditus laryngis und im Larynx; oberflächliche Ulceration auf dem rechten falschen Stimmband. Ernährungszustand schlecht, ist stumpf und imbecil. Bekam nach 3 Inunctionen starke Stomatitis. Darauf Jodkalium, wonach die Ulcerationen heilten, aber es kamen stets neue. Jodoforminjectionen heilten die alten, aber es entstanden neue, welche etwas kleiner waren als die vorigen. Wieder Jodkalium. Wurde vollständig geheilt, wohlbeleibt und kräftiger ausgeschrieben. Die Untersuchung des Blutes ergab ungefähr normale Verhältnisse.	Jodkalium. 42 Jodoform-inject. (à 1 $^1/_2$ Gr.) Jodkalium.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
3	**Dieselbe Patientin. Aufg. 4./8. 83. Ausg. 25./9. 83.**	—	—	Grosse ulcerative Syphilide, Ulcerationen in Fauces, periostales Geschwulst der Finger und Zehen. Ernährungszustand besser als zuletzt. Die Ulcerationen heilten recht schnell. Die Periostiten schwanden langsam.	16 Injectionen von Sol. form. hydrarg. Jodkalium.
4	L. L., 54 Jahre, verheir. Aufg. 22./9. 83. Ausg. 23./12. 83.	Stets schwach und mager.	Vom Mann angesteckt; bemerkte die Krankheit vor 4—5 Wochen und hat seitdem das Bett hüten müssen.	Gangränöse Ulcerationen längs den Rändern der Labia majora; Flecke, Papeln, Pusteln, Schorf und Ulcerationen in grosser Menge auf der ganzen Haut. Tiefe Ulcerationen rechts in Fauces, Adenitis universalis. Sie ist sehr debil und anämisch. Tp. 39.1-38 Nach Beginn der Behandlung kamen keine Ulcerationen mehr, aber die Heilung schritt langsam vorwärts und die Kräfte nahmen langsam zu. Wurde ohne Symptome entlassen.	Emplastr. hydrarg. über den ganzen Rücken. Jodkalium.
5	N. O., 17 Jahre, unverh. Aufg. 27./4. 84. Ausg. 10./3. 85.	Früher gesund.	1 Monat vor der Aufnahme erster Ausbruch von Syphilis, mit 6 Injectionen von Sol. formamid hydrarg. behandelt. Hat jetzt seit 10 Tagen Efflorescenz gemerkt.	Papeln, Pusteln und Ulcerationen im Haargrunde und im Gesicht reichlicher; weniger auf Truncus und an den Extremitäten. Einzelne Papeln in Fauces, Adenitis universalis. Trotz der Behandlung kamen immer neue Ausbrüche von orbiculaten	Inj. sol. formamid. hydrarg. (in 3 Repr. im ganzen 51). 25 Inunct. (à 3 Gr.). Jodkalium.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
				Papeln, Pusteln und Ulcerationen. Sie hatte auch Gonorrhoe, und es entstand eine Salpingitis auf der rechten Seite mit sehr hohem Fieber; unter diesem neuen Ausbruch von Ulcerationen heftige Kopfschmerzen, acute Abmagerung und Mattigkeit Erst nach einer sehr ernsten Erysipelas capitis welche 8 Tage dauerte, begannen die Ulcerationen zu heilen und jetzt wurde sie ausserordentlich schnell besser. Das Aussehen besserte sich, sie nahm an Gewicht und Kräften zu, nach 10 monatlicher Unterbrechung fanden sich die Menses wieder ein; nach 317tägiger Behandlung wurde sie in gutem Ernährungszustand, mit stark pigmentirten Narben und reichlicher Leucoderma entlassen.	
6	Dieselbe Patientin. Aufg. 17./4. 85. Ausg. 3./5. 85.	—	—	Sehr reichliche Efflorescenz von Papeln über die ganze Haut, ulcerative Syphilide im Haargrunde, Iritis dextr. Ernährungszustand gut. Alle Symptome schwanden sehr schnell.	15 Inject. von Inj. sol. formamid. hydrarg.
7	A. A. B., 19 Jahre, Fabrik-	Früher stets gesund	Vor 3 Monaten angesteckt, von einem Homöo-	Blass und mager. Auf der ganzen Haut, auch im Haargrunde und im	Sol. formamid. hydrarg.

Nr.	Alter und Stellung. Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
	arbeiterin Aufg. 20./10. 84. Ausg. 26./4. 85.	**Hat unter kleinen Verhältnissen bei schwerer Arbeit gelebt.**	pathen behandelt.	Gesicht reichliche Efflorescenz von abschuppenden Papeln und mit Schorf bedeckte Ulcerationen. Adenitis inguinalis. Bekam Inj. sol. formamid. hydrarg. ohne besonderen Erfolg; es entstanden neue Pusteln und Ulcerationen, namentlich eine grosse auf Septum mobile narum, welche das ganze zu destruiren drohte. Nach 36 Injectionen begann sie mit Inf. sarsaparillae und Pil. Blancardi. Die Ulcerationen heilten jetzt schnell und es kamen keine neuen Ausbrüche. Nach 66tägigem Gebrauch von Infus vollständig geheilt ausgeschrieben, die Nasenspitze war aber durch die Narbenbildung nach unten gezogen. Gesundes Aussehen, wohlbeleibt u. kräftig.	**Inf. sarsaparillae. Pil. Blancardi.**
8	**O. T. H., 37 Jahre, verheir. Frau. Aufg. 4./7. 85. Ausg. 15./8. 85.**	**Früher gesund.**	Der Mann wurde im vorigen Jahr gegen Syphilis behandelt. Weiss nicht das Datum der Infection. In den letzten Monaten ist sie sehr abgefallen, hat Diarrhöe u. Kopfschmer-	Blass und mager. Genitalia ext. et interna sana. Adenitis inguinalis et cervicalis. Im Gesicht, auf Truncus und an den Extremitäten reichliche Efflorescenz von Pusteln und mit Schorf bedeckten Ulcerationen. Es wurde Cura inunctionis (à 3 Gr.) ordinirt, aber nach 27 Einreibungen	**Cura inunctionis. Inf. sarsaparillae.**

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
			zen gehabt. Seit 3 Wochen Efflorescenz. Kam von einer medicinischen Abtheilung, wo sie 14 Tage gelegen hat; hier hatte sie Albuminurie, welche mit den Kopfschmerzen durch die Behandlung mit Jodkalium schwanden.	kamen noch neue Pusteln, und die Ulcerationen zeigten keine Tendenz zur Heilung, weshalb sie ausserdem Inf. sarsaparillae bekam. Nach 43 Inunctionen und 13 Infusen war die Efflorescenz verschwunden, hinterliess aber dunkel pigmentirte Narben.	
9	E. J., 41 Jahre, Witwe. Aufg. 6./1. 86. Ausg. 18./2. 86.	Inveterirte Alkoholistin.	Weiss nichts von Ansteckung, bemerkte die Papeln an den Genitalien erst vor 3 Monaten. Keine Behandlung.	Hypertrophirte und ulcerirte Papeln auf Labia majora. Grosse Ulcerationen an beiden Unterextremitäten, 5 Pfennig-grosse Papeln in beiden Plantae. Die Affectionen schwanden nach 41 Inunctionen (à 3 Gr.)	Cura inunctionis.
10	C. P., 26 Jahre, verheir. Frau. Aufg. 23./3. 86. Ausg. 11./5. 86.	Früher gesund.	Hat im Laufe des Winters Hunger u. Noth gelitten. Weiss nichts von Infection.	Adenitis universalis, Flecke, gruppirte papel- und pustelförmige Syphilide auf der ganzen Haut, zerstreute bis 5 Francs grosse Ulcerationen auf Truncus und an den Extremitäten, einzelne nierenförmig. Leucoderma colli. Alle Symptome schwanden nach 46 Inunctionen.	Cura inunctionis.
11	S. A. N., 42 Jahre, Separirte	Früher gesund,	Bekam vor 2 Monaten 26 Inunctionen gegen	Im Haargrunde, Gesicht und an den Unterextremitäten sind eine Menge	Cura inunctionis.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
	Frau. Aufg. 31./7. 86. Ausg. 16./9. 86.	aber dem Alkohol stark ergeben.	den ersten Ausbruch der Syphilis; kam wegen Erysipelas auf das Epidemiehospital. Hat seitdem ununterbrochen Ulcerationen gehabt.	grosser mit Schorf bedeckter Ulcerationen; ähnliche Ulcera auf dem linken Labium majus; in der rechten Planta mehrere mit Eiter gefüllte Blasen. Wurde nach 46 Inunctionen (à 3 gr.) gesund entlassen.	
12	S. M., 32 Jahre, Dienstmädchen. Aufg. 8./11. 87. Ausg. 5./4. 88.	Früher gesund, aber mit tubercul. Disposition; zart gebaut, immer blass und mager.	Hat 1 Monat wegen Fieber u. Kopfschmerzen zu Bett gelegen. Vor 14 Tagen kam Efflorescenz.	Sehr anämisch und mager; hustet viel, Temp. 38, 9. Auf Truncus und den Extremitäten eine reichliche Efflorescenz von Papeln, Pusteln und Ulcerationen; auf Labia majora Papelbildung, etwas Haarausfall, Adenitis universalis, Schleimhäute gesund. Dämpfung an beiden Lungenspitzen mit verlängerter Expiration, am stärksten auf der rechten Seite. Sie bekam Eisen und Chinin. Das Fieber hielt sich am Abend. Jodkalium; danach heilten alle Ulcerationen im Laufe von 14 Tagen. Darauf Cura inunctionis, welche jedoch nach 15 Einreibungen wegen starker Stomatitis seponirt werden musste; danach wieder Jodkalium; unter dieser Behandlung wurde die Temperatur normal, und sie kam zu Kräften.	Eisen und Chinin. Jodkalium. Cura inunctionis. Jodkalium.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
13	Dieselbe Patientin. Aufg. 13./11. 88. Ausg. 26./1. 89.	—	Kann nicht angeben, wann der jetzige Ausbruch gekommen ist; hat lange an Kopfschmerzen und allgemeinem Schwächegefühl gelitten.	Wachsbleich. Papeln im Gesicht und an den Unterextremitäten, Ulcerationen an beiden Crura Papeln in Fauces und leichte Periostitis des Cranium. Temp. etwas erhöht. Die phthisischen Symptome in der letzten Zeit etwas zugenommen. Bekam Eisen und Arsenik. Da die Kopfschmerzen fortdauerten, bekam sie Jodkalium, worauf diese abnahmen und die syphilitischen Symptome schwanden. Ausgeschrieben in bedeutend besserem Ernährungszustand. (Ist später an Tuberculose gestorben, bekam aber kurz vor ihrem Tode tertiäre Symptome.)	Eisen und Arsenik. Jodkalium.
14	C. P., 41 Jahre, Separirte Frau. Aufg. 15./2. 88. Ausg. 3./4. 88.	Alkoholistin.	Weiss nichts von Ansteckung. Die Krankheit begann vor Monaten mit Efflorescenz an den Unterextremitäten; später auf der ganzen Haut. Keine Behandlung.	Mittelmässiger Ernährungszustand. Auf der ganzen Haut Flecke, Papeln, Pusteln und Ulcerationen; starker Haarausfall. Adenitis inguinalis et cervicalis. Genitalia sana. Nach 47 Inunctionen (à 3 Gr.) waren alle Symptome geschwunden.	Cura inunctionis.
15	A. M. M., 25 Jahre, unvereh. Dienstmädchen.	Hat immer an chloroanämi-	Vor 6 Wochen Geschwür auf der Oberlippe; in den letzten 3 Wochen Fe-	Indurirter Schanker auf der Mitte der Oberlippe. Papeln im Umfang. Adenitis submaxillaris dextr. Adenitis universalis. Sehr	Cura inunctionis.

Nr.	Alter und Stellung, Aufenthalt im Hospital	Früherer Gesundheitszustand	Anamnese, Infection	Symptome und Verlauf	Behandlung
	Aufg. 17./8. 89. Ausg. 10./10. 89.	schen Symptomen gelitten.	brilia und Kopfschmerzen; soll stark abgefallen sein.	reichliche Efflorescenz auf der ganzen Haut von ulcerativen, mit Schorf bedeckten Syphiliden; Pusteln und Bullae in Plantae. Nach 53 Inunctionen (à 3 gr.) waren alle Symptome geschwunden. Etwas Infiltration in der Narbe auf der Oberlippe. Sehr reichliche Leucoderma am Halse, den Schultern und unten an den Seiten des Truncus.	
16	B. S. C., 26 Jahre, unvereh. Dienstmädchen. Aufg. 3./11. 92. Ausg. 4./2. 93.	Früher gesund.	Leugnet Coitus im letzten halben Jahr. Vor 2 Monaten Ausschlag im Gesicht; derselbe schwand spontan. Jetzige Efflorescenz hat einen Monat bestanden. Keine Behandlung.	Es zeigt sich eine sehr reichliche Efflorescenz auf der ganzen Haut, theils von sehr grossen abschuppenden Papeln, theils von lichenoiden Papeln in Gruppen; gleichzeitig eine Menge grosser, mit Schorf bedeckter Ulcerationen am Haargrunde und an den Unterextremitäten.	Cura inunctionis. Inf. sarsaparillae.
			Auf Labia majora hypertrophirte zum Theil ulcerirte Papeln; in Fauces, an der Zungenwurzel und beim Aditus laryngis reichliche Papelbildung. Haarausfall und Adenitis universalis. Verordnet wurde Cura inunctionis (à 3 Gr.) aber da die Efflorescenz nach 46 Einreibungen nicht besonders verändert wurde, und da neue Papeln hervorkamen, bekam sie Inf. sarsaparillae. Sie wurde ohne Symptome, mit stark pigmentirten Narben und einem Leucoderma nach 62 Inunctionen und 32tägigem Gebrauch von Infus entlassen.		

Literatur.

1. Rayer. Traité théorique et pratique des maladies de la peau. Paris 1835. — 2. Bazin. Leçons théoriques et cliniques sur les affections génériques de la peau. Paris 1865. — 3. Lancereaux. Traité historique et pratique de la syphilis. Paris 1866. — 4. Melchior Robert. Nouveau traité des maladies vénériennes. Paris 1861. — 5. Dubuc. Des syphilides malignes précoces. Thèse de Paris 1864. — 6. Guibout. Leçons cliniques sur les maladies de la peau. Paris 1876. — 7. Boeck. Erfaringer over Syphilis. Christiania 1875. — 8. Mauriac. Leçons sur les maladies vénériennes. Paris 1883. — 9. Jullien. Traité pratique des maladies vénériennes. Paris 1886. — 10. Lang. Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. Wiesbaden 1884—86. — 11. Kopp. Lehrbuch der venerischen Krankheiten. Berlin 1889. — 12. Joseph. Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Leipzig 1894. — 13. Ricord. Traité pratique des maladies vénériennes. Paris 1838. — 14. Ricord. Lettres sur la syphilis. Paris 1851. — 15. N. Holm. Om tidligt optraedende ulcerative Syphilider. Nord. med. Archiv 1881. — 16. Ory. Recherches cliniques sur l'étiologie des syphilides malignes précoces. Paris 1876. — 17. Krowczynski. Syphilis maligna. Vierteljahrsschrift für Dermatol. und Syphilis. 1880. — 18. Edm. Lesser. Ueber Syphilis maligna. Vierteljahresschrift für Dermatologie u. Syphilis. 1882. — 19. Gougenheim. Syphilis maligne précoce. Annales de dermatolog. et de syphil. 1881. — 20. Quinquaud & Ullmann. Etude clinique sur la syph. des vieillards. Annal. de dermat. et de syph. 1881. — 21. Morel-Lavallée. Pronostic et formes graves de la syphilis. Gazette des hôpit. 1888. Nr. 118. — 22. Baudouin. Contribution à l'étude des syphilis graves précoces. Paris 1889. — 23. Brousse. Un cas de syphilis maligne précoce. Annales de dermat. et de syph. 1891. — 24. Moreira. Etiologia da syph. mal. précoce. Bahia 1891. Ref. i Annales de dermat. et de syph. 1893. — 25. Fournier. Des facteurs de gravité de la syphilis. La semaine médicale 1886. — 26. Kopp. Ueber Syphilis maligna. Münchener med. Wochenschr. Nr. 42—43. 1887. — 27. Roussel. A case of malignant syphilis resulting in death. Medical News. Bd. 52, Nr. 20. 1893. — 28. Nobl. Verhandl. d. Wiener dermat. Gesellschaft, 17. Oct. 1894. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1894. — 29. Neisser. Deutsche med. Wochenschr. 1884. — 30. Ziehl. Deutsche medic. Wochenschr. 1884. — 31. Franz Iven. Ueber maligne Syphilis. Dissertation. Bonn 1890. — 32. Bäumler. Syphilis. Ziemssen's Handbuch. Leipzig 1876. — 33. Hardy. Syphilide maligne précoce. Gaz. des hôpit. 1876. Nr. 56. — 34. Besnier. De la syphilis secondaire anomale ou maligne. Gaz. de Hôpit. 1878. Nr. 102—103. — 35. Carmichaël. Beobachtungen über Zufälle und specifische Unterschiede der vener. Krankheiten. Leipzig 1819. — 36. Fournier. Pronostic de la syphilis issue de chancres extragénitaux. Semaine méd. 1895. Nr. 60. — 37. Magnus Möller. Hygiea. Sept. 1896.

Bemerkungen zu K. Herxheimer's Aufsatz: „Ueber multiple Gummen im Frühstadium der Syphilis."

Von

Dr. **J. Fabry** in Dortmund.

Herxheimer hat in seiner Arbeit: „Ueber multiple subcutane Gummen im Frühstadium der Syphilis" meiner Publication: „Ueber einen Mischfall von Lues und Tuberculose in seltener Localisation" wiederholt Erwähnung gethan; jedoch kann ich die meiner Auffassung gewordene Kritik, wie ich sie dort lese, nicht ganz ohne Widerspruch lassen.

Ich brauche wohl kaum zu erwähnen, dass die Ermittelungen Jadassohn's über das Vorkommen von Tubelknötchen und Riesenzellen auch bei sicher syphilitischen Producten aus dem Jahre 1894 bei meiner Arbeit, deren Beobachtung aus dem Jahre 1892 und Publication aus dem Jahre 1893 datirt, von mir nicht verwerthet werden konnten. Auch ich würde heute nach den jüngsten Feststellungen über die Zugehörigkeit des Tuberkels und der Riesenzellen zu den verschiedensten pathologischen Geweben, besonders aber zu luetischen Producten die Deutung meines Falles dahin variiren, dass in erster Linie wegen des nicht gelungenen Nachweises von Tuberkelbacillen in dem probeexcidirten Stück meine Diagnose: gemischt tuberculös und luetisches Geschwür des Präputium eine zweifelhafte sein müsse; erwähnenswert blieb dann immer das Vorkommen echter Tuberkelknötchen auch bei diesem Falle gummöser Lues, der dem spättertiären Stadium angehört.



Also über diesen Punkt der Verwerthung des histologischen Befundes des Tuberkels und der Riesenzelle bin auch ich heute mit Herxheimer einer Meinung, aber vor den Untersuchungen Jadassohn's war ich noch berechtigt, aus dem Vorhandensein des Tuberkels auf Tuberculose zu schliessen und auch heute noch wird man trotzdem bei gleichem pathologisch anatomischen Befund an Lues sowohl wie an Tuberculose denken können und sich dann allerdings umsehen müssen nach Daten, die ex adjuvantibus zu der einen oder anderen Diagnose hindeuten.

Was mich veranlasst zu dieser Frage das Wort zu ergreifen, ist der Passus der Herxheimer'schen Arbeit über meine Schlüsse aus der Wirkungslosigkeit des Jodkalium einerseits und der schliesslichen Heilung durch Quecksilberunctionen andererseits in dem von mir beobachteten und publicirten Falle.

Siehe hierüber Seite 390 der Herxheimer'schen Arbeit. Auch mir war natürlich die Thatsache der gelegentlichen Wirkungslosigkeit des Jodkalium bei gummösen Geschwüren aus manchen eigenen Beobachtungen bekannt, aber ich glaube auch dem erfahrensten Syphilidologen wird es zu denken geben, wenn diese Abweichung von der Regel, die doch immerhin selten ist, sich ihm beim concreten Fall ereignet. Ich nun für meine Person habe in meinem Falle, wie in meiner Arbeit zu lesen ist, zuerst nach dem klinischen Befunde allein wegen des auffallend infiltrirten Randes der Geschwüre zuerst an Carcinom natürlich auf luetischer Basis gedacht, diese Diagnose dann später fallen gelassen, als die mikroskopischen Schnitte zahlreiche Tuberkelknötchen aufwiesen.

Was mich also stutzig machte, war weniger das Nichteinschlagen der Jodkaliumtherapie — Jodkalium hatte ja sogar eine vorübergehende oberflächliche Heilung erzielt — sondern der Umstand, dass ohne Anwendung örtlich irritirender Mittel wie etwa Carbolsäure oder Höllenstein in Substanz der Charakter der Geschwüre sich geändert hatte, indem der Grund und die Ränder hart geworden waren; was mich nun in erster Linie interessirte zu erfahren, war, wie ich das ausdrücklich in meiner Krankengeschichte gesagt, ob nicht doch eine carci-

nomatöse Umwandlung vorliege, bei der sich nicht etwa um kurze Zeit sondern Monat um Monat verzögernden Heilung und nur aus diesem Grunde bestand ich immer und immer wieder auf Vornahme einer Probeexcision und einer histologischen Untersuchung.

Als nun nach der mikroskopischen Untersuchung miliare Tuberkel sich vorfanden neben syphilitischen Veränderungen, glaubte ich für meinen Fall, wie ich glaube, mit Recht, in dem Bestehen eines gemischt tuberculösen und luetischen Geschwüres die Erklärung gefunden zu haben. Ich kann im Uebrigen nur auf meine Krankengeschichte verweisen und bin der festen Ueberzeugung, dass der aufmerksame Leser bei Durchsicht meiner kurzen Publication finden wird, dass denn doch nicht die blosse übrigens vorübergehende Wirkungslosigkeit des Jodkaliums von den klinischen Momenten das wichtigste war, das mich bestimmte, meinem Falle eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Ich wiederhole nochmals, dass der Fall, wenn mir die Jadassohn'schen Untersuchungen bekannt gewesen wären, schon damals nicht so bestimmt als Lues mit Tuberculose complicirt hingestellt worden wäre; der Nachweis der Tuberkelbacillen in den Schnitten hätte dann allein die Frage entscheiden können.

Mir war wieder auffallend bei der Wirkungslosigkeit des Jodkaliums die auffallend prompte Wirkung der Quecksilberunctionen, aber nur mit Rücksicht darauf, dass ich mir vom klinischen Standpunkte aus nicht gut denken konnte, dass das Quecksilber auch diese Tuberculose mit heilen sollte, nicht als ob mir nicht bekannt gewesen wäre, dass in manchen Fällen tertiärer Lues mit Unctionen weiter zu kommen ist wie mit Jodkalium, in anderen hinwiederum mit combinirter Jodkalium- und Quecksilberbehandlung. Das sind, das gebe ich meinem Collegen Herxheimer gerne zu, tagtägliche Erfahrungen, aber in meinem Falle lagen diese Verhältnisse damals nicht so klipp und klar wegen des vorhergegangenen klinischen Befundes.

Literatur.

1. Herxheimer. Ueber multiple Gummen im Frühstadium der Syphilis nebst Mittheilungen über den diagnostischen Werth des miliaren Tuberkels. Archiv f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXVII p. 379.

2. Jadassohn. Verhandlungen der Schles. Gesellschaft f. vaterl. Cultur. 1894.

3. Jadassohn. Deutsche med. Wochenschr. 1894. Nr. 10.

4. Fabry. Archiv f. Derm. u. Syph. Bd. XXV p. 925.

Vereiterung der Leistendrüsen durch den Gonococcus.

Von

Dr. **H. Hansteen,**

1. Assistent an der dermatologischen Universitätsklinik in Kristiania.

Man darf es jetzt für unzweifelhaft dargethan halten, dass der Gonococcus Neisser im Bindegewebe als Eiterungserreger auftreten kann, dass „die dem Gonoccocus bisher vindicirte Stellung als Erreger specifischer, oberflächlicher Schleimhautentzündungen" nicht mehr haltbar ist, sondern „dass der Gonococcus seinen Platz neben dem Streptococcus und Staphylococcus finden muss" (Finger, Ghon und Schlagenhaufer in Archiv f. D. und S. 1894). In der Litteratur sind mehrere Beobachtungen von Arthritiden und Peritonitiden, auch von periarticulären und anderen Abscessen publicirt worden, die mikroskopisch und culturell, einige auch durch Inoculation auf die menschliche Urethralschleimhaut, als auf einer reinen Gonococceninfection beruhend erwiesen worden sind. (Der in obengenannter Abhandlung beschriebene Fall, Horwitz's Fall: ein Abscess auf der Streckseite eines Fingers. Wertheim's Ovarialabscess u. s. w.)

Eine Entzündung der inguinalen Lymphdrüsen, von einer gonorrhoischen Urethritis hervorgerufen, kommt zwar recht häufig vor, während es doch seltener ist, dass sie zur Vereiterung sich entwickelt. Es ist die allgemeine Auffassung gewesen, dass diese Drüsenvereiterungen durch eine Mischinfection mit pyogenen Strepto- und Staphylococcen hervorgerufen wären, während man den hypothetischen Begriff der „Toxine des Gonoccocus" als Ursache der einfachen, nicht von Eiterbildung



begleiteten Schwellung der Drüsen aufgestellt hat. — Ich habe einen Fall beobachtet, in dem es mir gelungen ist nachzuweisen, dass der Gonococcus allein und direct die Drüsenvereiterung hervorgerufen hat. In einem zweiten beobachteten Falle darf dasselbe als sehr wahrscheinlich bezeichnet werden.

I. 20jähriger Mann, nicht früher an venerischen Krankheiten leidend. 20. October 1896 mit Gonorrhoe inficirt. 10 Tage nach der Infection Schwellung der linken Leistendrüsen. Patient stellte sich 3. 11. 1896 bei mir ein. Er hatte dann eiterigen Ausfluss aus der Urethra, in dem zahlreiche typische Gonococcen in den Eiterzellen nachgewiesen wurden, die durch Gram's Färbemethode entfärbt wurden. Unter der instituirten Behandlung ist die Urethritis bald um so viel zurückgegangen, dass Gonococcen nur sehr spärlich nachgewiesen werden konnten. 16. 11. 1896 war der Bubo fluctuirend, sich als eine ausgebreitete periglanduläre Phlegmone darstellend. Es wurde unter antiseptischen Cautelen eine Incision gemacht und ein wenig Eiter entleert. Im Eiter wurden sehr zahlreiche Diplococcen gefunden, die durch ihre charakteristische Semmelform, ihre Grösse und ihre Anordnung in den Eiterzellen als typische Gonococcen hervortraten; sie wurden durch Gram's Tinctionsmethode entfärbt. — Keine anderen Bakterien wurden im Eiter gefunden. — Leider hatte ich dann kein Cultursubstrat vorhanden und konnte erst am folgenden Tage eine Cultur auf Wertheim's Menschenserumpeptonagar in Petri'schen Schalen anlegen. Die Incisionswunde war indessen durch einen sorgfältig gemachten Verband von steriler Gaze und Watte gedeckt gewesen, so dass eine secundäre Infection der Wunde durch Eiter von der Urethra aus als unmöglich bezeichnet werden darf. — In der Cultur erschienen nach 24 Stunden grauweisse, halb durchscheinende Colonien, die nach 2 Tagen auch bei schwacher Vergrösserung die charakteristischen Kennzeichen der Gonococcencolonien zeigten („geballte Wolken“ im Centrum der Colonien). Es zeigte sich, dass sie aus semmelförmigen Diplococcen bestanden, die durch Gram's Methode entfärbt wurden. Neben diesen Colonien erschienen 3 oder 4 dickere, weisse Colonien, die aus Stäbchen bestehend gefunden wurden, und die ich für zufällige Verunreinigungen, bei der Impfung hineingebracht. halte, weil sie nicht dem Impfstrich entlang lagen. Mit den zuerst genannten, aus Gonococcen bestehenden Colonien wurde 20. 11. 1896 die Urethralschleimhaut eines Mannes inficirt; am 5. Tage erschien bei ihm eine floride Urethritis, in dessen Secret nebst anderen Bakterien sehr zahlreiche Diplococcen gefunden wurden, die durch ihre Form, Grösse, ihre Lage in den Eiterzellen und ihre Entfärbbarkeit durch Gram's Methode sich als typische Gonococcen documentirten. Von den Gonococcencolonien der Plattencultur wurde 20. 11. auf Wertheim's Substrat in einem Reagensgläschen geimpft. Doch ist es nicht gelungen, in diesem die Gonococcen in Reincultur zu erhalten, indem in den aufgehenden Colonien eine Verunreinigung mit Streptococcen erschien, die durch

Gram's Methode nur theilweise entfärbt wurden. Deshalb wurde 25. 11. 1896 eine neue Plattencultur in Petri'schen Schalen vom Eiter des Bubo angelegt. Die Wunde war die ganze Zeit mit einem sterilen Gaze-Watte-Verband verbunden gewesen, der jeden Tag von mir selbst gewechselt worden war, und die Secretion von der Urethra war so minimal, dass der Patient sie selbst nicht bemerken konnte, so dass eine secundäre Infection der Wunde von der Urethra aus als ausgeschlossen bezeichnet werden darf. In dieser neuen Cultur erschienen nach 24 Stunden bei 36° C. charakteristische Gonococcencolonien, die semmelförmige, nach Gram's Methode nicht färbbare Diplococcen enthielten. Neben diesen erschienen wie in der ersten Plattencultur 2—3 dickere, weisse, aus Stäbchen bestehende Colonien. Eine Gonococcencolonie wurde auf Wertheim's Substrat in einem Reagensgläschen geimpft, wo ich Gonococcen in vollständiger Reincultur erhielt. Von dieser liessen die Gonococcen sich auf Serumbouillon bei 36° C. züchten (schleierförmiges Häutchen auf der Oberfläche, aus typischen, nach Gram entfärbbaren Diplococcen bestehend). Andere Substrate blieben steril.

II. 30jähriger Mann, nicht früher an venerischen Krankheiten leidend. In die Universitätsklinik 5. 11. 1896 aufgenommen. Herr Professor Boeck hat mir gütig den Fall überlassen. Pat. wurde vor 3 Monaten mit Gonorrhoe inficirt. Nach einiger Zeit trat ein Bubo auf, der sich spontan öffnete, und mit dem er ca. 2 Monate umhergelaufen ist. Er war während der ganzen Krankheit von Aerzten behandelt worden und soll keinen Chanker gehabt haben; eine Spur nach einem geheilten solchen war auch beim Eintritt ins Spital nicht zu sehen. Kein Ausfluss aus der Urethra; im Urin einzelne Fäden, in denen Bakterien nicht nachgewiesen werden konnten. In der rechten Inguinalgegend 3 Fistelöffnungen, die in sehr tiefgehende subcutane Gänge führten. Im aseptisch herausgeholten, sehr spärlichen Eiter wurden in Deckglaspräparaten einige (nicht zahlreiche) Diplococcen von charakteristischer Gonococcenform gefunden, die in den Eiterzellen lagen (bis 4 Paare in je einer Zelle) und durch Gram's Methode entfärbt wurden; nebst diesen in einer einzelnen Zelle ein einziger Diplococcus, der etwas grösser und nicht applanirt war. In Plattenculturen auf Wertheim's Substrat erschienen spärliche Colonien des Aussehens, das als charakteristisch für die Gonococcen gehalten wird, und vereinzelte dicke, weisse Colonien. Die ersten zeigten semmelförmige, sich durch Gram's Methode entfärbende Diplococcen (Gonococcen) und in geringer Menge Streptococcenketten. Die dicken weissen Colonien bestanden aus Stäbchen. Nach Uebertragung einer der ersten, gonococcenhaltigen Colonien auf Serumagar in Reagensgläschen erschienen Colonien, die makroskopisch den Gonococcencolonien täuschend ähnlich waren (ihre Farbe war vielleicht ein bisschen mehr gesättigt weiss), mikroskopisch aber nur durch Gram's Methode färbbare Streptococcen zeigten.

III. Student, vor 3 Monaten mit Gonorrhoe inficirt. Es bildete sich ein Bubo, der sich spontan öffnete. Als Pat. sich bei Herrn Professor Boeck einstellte, hatte er in der einen Inguinalgegend tiefgehende



Fistelgänge. Syphilis und Ulcus molle konnten mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Vom Eiter der Fistel wurden 2 Deckglaspräparate gemacht, die Herr Prof. Boeck mir gütig überlassen hat. Ich fand darin in den Eiterzellen sehr spärliche Diplococcen (gewöhnlich nur ein Paar in je einer Zelle, in einer vereinzelten Zelle 3 Paare), die durch Form und Grösse als typische Gonococcen hervortraten. Andere Bakterien wurden nicht gefunden. Leider hatte ich keine Gelegenheit Controlfärbung nach Gram's Methode zu machen oder Culturen anzulegen, weil Pat. aus Furcht vor chirurgischen Eingriffen sich der weiteren Beobachtung entzog. Der Fall hat deshalb zwar keinen beweisenden Werth, verdient jedoch in Verbindung mit den zwei voranstehenden genannt zu werden.

In dem ersten dieser Fälle ist es mit Sicherheit nachgewiesen worden, dass der vereiternde Bubo virulente Gonococcen und keine anderen pyogenen Bakterien enthielt, indem ich die in der zweiten Generation der ersten Culturserie auftretenden Streptococcen für eine zufällige Verunreinigung der Cultur halte, weil sie nicht in der ersten Generation (der Plattencultur) nachgewiesen werden konnten, nicht in den Deckglaspräparaten des Eiters und nicht in der zweiten Culturserie. — Vom Bubo Nr. 2 ist es mir freilich nicht gelungen, die Gonococcen in Reincultur zu erhalten, und eine menschliche Urethralschleimhaut, auf der ich die Identität der in der Cultur aufgehenden Colonien feststellen konnte, ist mir nicht zur Disposition gewesen; aber die Form und Anordnung sammt Tinctionseigenschaften der Bakterien im Eiter und der makro- und mikroskopische Befund in der Plattencultur leisten doch den genügenden Beweis dafür, dass die im Bubo gefundenen Diplococcen wirklich Gonococcen gewesen sind. Mit Berücksichtigung ihrer relativen Menge den anderen in den Deckglaspräparaten des Eiters gefundenen Bakterien gegenüber (einem einzigen Diplococcenpaar) darf ich es vielleicht auch als wahrscheinlich bezeichnen, dass der Bubo durch die Gonococcen hervorgerufen worden ist.

Mittheilung aus dem Privat-Laboratorium des Hrn. Doc. Dr. Ehrmann in Wien.

Beitrag zur Kenntniss der elastischen Fasern und ihres Verhältnisses zu den Lymphgefässen der Haut.

Von

Dr. **Cornelius Beck,**

gew. Assistenten am pathol.-histol. Institute der Universität zu Budapest.

Seitdem wir zur Darstellung der elastischen Fasern über eine so ausgezeichnete Methode verfügen, wie das Taenzer-Unna'sche Färbungsverfahren, haben sich unsere Kenntnisse bezüglich der Topographie des elastischen Gewebes in der Haut sehr vermehrt. Wir haben nicht nur über die Vertheilung dieser Fasern unter physiologischen Verhältnissen, nach bestimmten mechanischen Gesetzen, einen viel klareren Begriff, als selbst noch vor 3—4 Jahren; wir besitzen auch schon mehrere Angaben über deren Veränderungen bei einigen krankhaften Zuständen der Haut. Das Feststellen der normalen anatomischen Verhältnisse haben wir — nach Balzer und Unna — besonders den Arbeiten von Zenthöffer, Behrens, Sederholm und Secchi zu verdanken, welche Autoren ziemlich übereinstimmende Resultate erhielten, während zur Kenntniss der pathologischen Veränderungen Guttentag, Du Mesnil, Kromayer, Krösing und Passarge werthvolle Beiträge lieferten. Ausser diesen ausschliesslich die elastischen Fasern der Haut behandelnden Werken finden wir noch in anderen Arbeiten einzelne Angaben über dieselben. Trotzdem aber in einer verhältnissmässig kurzen Zeit eine ziemlich ansehnliche Literatur über elastische Fasern der Haut entstanden ist, müssen wir doch Secchi beistimmen, wenn er in seiner Abhandlung gelegentlich der Besprechung der Sederholm'schen Arbeit behauptet, dass: „Auch Seder-

holm uns nur allgemeine Anschauungen gegeben hat, und sein Fehler besteht gleichfalls in Mangel an Einzelnheiten, welche ich bei einer topographischen Arbeit für nothwendig erachte."

Eben deshalb wird man es vielleicht für keine gänzlich überflüssige Mühe erachten, wenn wir eine Beobachtung kurz mittheilen, welche wir bei Gelegenheit einer ursprünglich aus anderem Grunde unternommenen Untersuchung über das Verhältniss der elastischen Fasern zu den Lymphgefässen des Präputiums machten.

Ehrmann hat in einer Arbeit über die Lymphgefässe der männlichen Genitalien dargelegt, dass die gröberen Lymphgefässe der Penishaut von einem reichen Blutgefäss-Capillarnetz umsponnen sind; auch ist es ihm an Schnitten von Initialsclerosen des Präputiums aufgefallen, dass während „die Lagerung der Lymphgefässe innerhalb der derbsclerosirten Partie nichts Charakteristisches zeigte, unterhalb der sclerosirten Partie zeigten sich Lymphgefässe von Rundzelleninfiltrat eingehüllt, in welchem das Capillarnetz der sie umspinnenden Blutgefässe eingebettet war. Auch die gröberen Lymphgefässe, welche schon ausserhalb des sclerosirten Gewebes verliefen, waren von einer scharf begrenzten Schichte Granulationsgewebe umgeben, in welcher das sie umspinnende Capillarnetz verlief".

Nichts ist leichter, als sich von der Richtigkeit dieser Beobachtung zu überzeugen. Ein ähnliches Verhalten haben wir bei derjenigen Gewebsveränderung des Präputiums beobachten können, welche man mit dem Namen Oedema indurativum bezeichnet. Wir wollten diese in Begleitung des syphilitischen Primäraffectes oder von secundären Läsionen am Präputium oder Scrotum bezüglicherweise an den grossen oder kleinen Labien manchmal auftretende und mikroskopisch unseres Wissens nur durch Finger und durch Mracek untersuchte Gewebsveränderung bezüglich ihrer Aetiologie und histologischen Structur näher studiren. Da wir aber unsere Untersuchungen aus äusseren Gründen nicht zum Abschluss bringen konnten, werden wir von jedweder Beschreibung unserer diesbezüglichen und sehr unvollständigen Be-

obachtungen Abstand nehmen und uns nur auf die Wiedergabe der im Titel unseres Aufsatzes bezeichneten Verhältnisse beschränken.

Die mittelgrossen Lymphgefässe des die genannte krankhafte Veränderung zeigenden Präputiums, welche in der Pars reticularis cutis und in der Subcutis verlaufen, sind äusserst erweitert; auf Querschnitten stellen sie sich als klaffende, mehr oder weniger kreisförmige Oeffnungen dar. Alle sind von einer scharf umschriebenen Masse eines Zellinfiltrates oder richtiger eines Plasmomgewebes (Unna) umgeben, in welchem die Lymphgefässe selbst zumeist excentrisch liegen, in der Weise, dass die grösste Zahl der Zellen auf einer Seite der Lymphgefässwandung angehäuft ist, und dieselbe zumeist ein wenig einstülpt. Dieser umgebende Zellenmantel besteht fast ausschliesslich aus Plasmazellen, und es sind darin einzelne quergeschnittene Aeste des das Lymphgefäss umspinnenden Blutcapillarnetzes wahrnehmbar. Man kann diese Plasmazellenhaufen schon makroskopisch erkennen. Man sieht z. B. an einem mit Pikrocarmin tingirten Schnitte roth gefärbte Pünktchen und Streifchen — je nachdem das Lymphgefäss und der umgebende Zellenmantel quer oder der Länge nach geschnitten wurde — im gelb gefärbten Bindegewebe. An Präparaten, die mit der Taenzer-Unna'schen Orceinfärbung hergestellt wurden, fällt es schon bei schwacher Vergrösserung auf den ersten Blick auf, dass das Lymphgefäss, der umgebende Zellhaufen **und die darin befindlichen Blutcapillaren von einer gemeinsamen** aus elastischen Fasern gebildeten Hülle umgeben sind.

Obwohl wir diese unsere Beobachtung an einem pathologisch veränderten Präputium gemacht haben, so folgt doch natürlicher Weise aus ihr, dass auch bei normaler Structur das Verhältniss der elastischen Fasern zu den Lymphgefässen des Präputiums und höchst wahrscheinlich auch zu denen der Penis-Haut ein ähnliches ist. Diese elastische Hülle, welche also die Lymphgefässe mit ihrem Blutcapillarnetz einschliesst, glauben wir als ein Analogon, jener elastischen Fasersysteme bezeichnen zu können, welches sich in der Adventitia der



Blutgefässe befindet. Die Pars reticularis cutis, deren elastischer Fasergehalt nach den verschiedenen Körperregionen sehr verschieden ist, besitzt in der Präputialhaut — wie es schon Zenthöffer nachgewiesen hat — ein auffallend reiches elastisches Netz. Die elastischen Fasern, welche die Lymphgefässe und das ihnen angehörige Capillarnetz einschliessen, sind von mittlerer Dicke, und sind theils in Ringfasern geordnet, theils laufen sie parallel mit der Längsaxe der Lymphgefässe, ohne jedoch eine selbständige Ringfaser- und Längsfaserschichte zu bilden. Die in zweierlei Richtungen verlaufenden Fasern — unter denen jedoch, wie es uns scheint, die Ringfasern sich in der Mehrzahl befinden — verbinden sich untereinander, und bilden nur eine Hülle, welche im Stande ist, grossem Drucke Widerstand zu leisten. Das wird dadurch bewiesen, dass dieser elastische Schlauch nur ausnahmsweise von der das Lymphgefäss umgebenden Plasmazellenmenge durchbrochen wird. Die Fasern der gemeinschaftlichen elastischen Hülle nehmen ihren Ursprung zum grössten Theil aus dem reichen elastischen Netz des Stratum reticulare corii, und nur in geringerem Masse aus den in den tieferen Coriumschichten liegenden dickeren aber spärlicheren elastischen Fasern, welche mit der Oberfläche der Haut parallel verlaufen.

Die Folgerungen, welche man aus der geschilderten Anordnung der elastischen Fasern ziehen kann, liegen ganz klar zu Tage. Ohne uns in weitläufige theoretische Auseinandersetzungen einzulassen, bemerken wir kurz, dass es uns sehr wahrscheinlich dünkt, dass diese elastische Fasern unter physiologischen Verhältnissen eine hervorragende Rolle in der Regelung der Lymphgefässlumina spielen, und dass sie eine noch wichtigere Aufgabe bei pathologischen Processen zu erfüllen haben, namentlich bei solchen, bei welchen das pathogene Virus auf dem Wege der Lymphbahnen fortschreitet, wie z. B. bei Syphilis. Wie es scheint, verhindert diese elastische Hülle nicht nur die Ausdehnung der Lymphgefässe über einen gewissen Grad hinaus, sondern sie stellt auch der durch das syphilitische Gift angeregten Zellauswanderung respective Bindegewebs-Neubildung ein Hinderniss entgegen.

Aus der kaiserl. Universitätsklinik für Hautkrankheiten des Herrn Prof. Dr. A. Wolff in Strassburg.

Aetiologie und Pathogenese der Psoriasis.

Von

Dr. **Martin Kuznitzky** — Köln a. Rh.

Vormals I. Assistenzarzt der Klinik.

(Hierzu Taf. XII.)

Auf der 68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte habe ich bereits ganz kurz über einen Fall von Psoriasis unilateralis berichtet, der, wie ich glaube, in seiner Eindeutigkeit geeignet ist, die Ansichten über das Wesen dieser Dermatose zu klären.

Den folgenden Ausführungen über Aetiologie und Pathogenese der Psoriasis sei die Krankengeschichte unseres Patienten nochmals vorangestellt:

Im April 1894 kam zur poliklinischen Consultation in die Strassburger dermatologische Universitätsklinik der 20jährige Metzgergeselle Karl D... behaftet mit einer typischen Psoriasis nummularis. Sitz und ungefähres Grössenverhältniss der einzelnen Efflorescenzen ist auf Tafel XII angegeben. Es ist aus derselben zu ersehen, dass die Affection streng halbseitig localisirt war, und dass die Mittellinie des Körpers nur an zwei Stellen auf dem behaarten Kopf um einen kaum nennenswerthen Betrag (1—2 Cm.) überschritten wurde.

Karl D..., der vorher nie an Psoriasis gelitten, und in dessen Familie ein ähnlicher Ausschlag ebenfalls nie vorgekommen sein soll, machte folgende interessante Angaben: Im December 1893 schnitt er sich in der Metzgerei mit einem Wiegemesser in den rechten Daumen etwas centralwärts vom Phalango-Metacarpalgelenk. Der Schnitt reichte von der Dorsal- über die Radial- auf die Volarseite hinüber und ging bis auf den Knochen. Allein es wurde weder Motilität, noch Sensibilität geschädigt. — Ungefähr 5 Wochen nach der Verletzung (Anfang Februar 1894), nachdem die Wunde, die nicht genäht worden, vernarbt war, bemerkte Pat. an der Beugeseite des rechten Unterarmes, etwas oberhalb des Handgelenkes, einen ganz kleinen rothen Fleck, der sich bald noch ausdehnte, etwa bis auf Bohnengrösse, und sich allmälig mit weissen, glänzenden Schuppen bedeckte. Im Laufe des Monats Februar bis Anfang März entwickelten sich dann rasch nacheinander und ausschliesslich auf der rechten Körperhälfte die übrigen Efflorescenzen, und zwar in der Reihenfolge: Unterarm, Oberarm, Kopf, Achsel, Brust, Rücken, Flanke, Hinterbacke, Oberschenkel. — Patient ist mittelgross, hat kräftigen Knochenbau, sehr gut entwickelte Muskeln, wenig Fett. Die vegetativen Functionen sind normal. An Brust- und Abdominalorganen lässt sich etwas Pathologisches nicht nachweisen. Die Narbe der Schnittwunde am rechten Daumen ist circa 5 Cm. lang und stellenweise über $^1/_2$ Cm. breit. Sie ist frei von Psoriasisefflorescenzen geblieben. — Karl D... leistet zur Zeit (September 1896) bei einem Infanterie-Regimente seiner Dienstpflicht Genüge.



Es scheint sich also zunächst hier wieder zu bestätigen, was Hebra im Jahre 1872, gestützt auf eine Beobachtung von etwa 2000 Psoriasisfällen, folgendermassen ausdrückte:[1]) Er habe nie einen Fall von Psoriasis gesehen, bei welchen man auf ein besonderes Ergriffensein eines anderen Organes einen sicheren Schluss hätte ziehen können, wo also Krankheiten der Leber, der Milz, der Lunge, des Herzens, oder anderer innerer Organe nachweisbar gewesen wären, „so dass man mit grosser Wahrscheinlichkeit voraussetzen kann, dass die Psoriasis intactis reliquis corporis partibus verlaufe". Man darf diese so vorsichtig formulirte Aeusserung doch gewiss nicht apodiktisch nennen, und trotzdem wird es seit Hebra als Axiom angesehen, dass Psoriasis-„Kranke" sonst eigentlich ganz gesund seien, ja dass Psoriasis überhaupt nur bei Gesunden vorkomme. Schreibt doch Kaposi noch 1893:[2]) „Die Psoriatiker sind durchwegs gesunde, robuste, prächtig sich befindende und aussehende Individuen, und Schwächlinge unter denselben sind gradezu eine Ausnahme." Lang[3]) versteigt sich sogar zu der Behauptung, dass von Psoriasis gerade „die allergesündesten Menschen" befallen zu werden pflegen.

Doch fehlt es nicht an unbeeinflussten, namentlich ausserdeutschen Beobachtern, welche solche Behauptungen auf das richtige Mass zurückzuführen bestrebt sind. Nielsen,[4]) der über 927 Fälle von Psoriasis berichtet, sagt, er habe nicht constatiren können, „dass Psoriasispatienten eine ganz besonders kräftige und gesunde Constitution, oder eine ungewöhnlich schöne Haut hätten, jedenfalls ist diese Angabe von anderen Verfassern übertrieben". Reynold's[5]) constatirt: „Psorasis will occur in those of the most robust constitution as well as the delicate." Noch nachdrücklicher wird dies von Thibierge[6]) betont: „Rien n'est plus variable . . . . que l'état général des sujets atteints de psoriasis: si les uns sont vigoureux, robustes, bien nourris, au point qu'on a pu dire du psoriasis qu'il était le „morbus fortium", d'autres sont maigres, malingres à antécédents lymphatiques, à prédisposition tuberculeuse, sinon en état de tuberculose." — Die der Wiener Schulmeinung conträr entgegengesetzte Ansicht vertritt — unter Anderen — Brissaud:[7]) „il est généralement admis (nämlich in Frankreich) quoi qu'en pense Hebra, que la psoriasis se manifeste de préférence chez les arthritiques". Diese Behauptung ist nun allerdings offenbar ebenfalls übertrieben. Das geht sofort aus den Angaben anderer französischer Autoren hervor. Von ihnen äussert sich Besnier[8]) folgendermassen: „La fréquence du psoriasis arthropathique ne peut encore être fixée numériquement; nous avons donné, comme proportion approximative 5 p. 100, sauf revision."

Es ist nicht anzunehmen, dass Psoriasis, die ja in allen Ländern vorkommt, und deren Einzelefflorescenz meist*) so constante, typische Merkmale zeigt, und zwar in allen Ländern zeigt, dass diese wohl-

*) Allerdings nicht immer: von den Beobachtungen abnormer Psoriasiseruptionen (z. B. durch Kaposi, Mracek u. A.) wird noch weiter unten die Rede sein.

charakterisirte, einheitliche Krankheit in verschiedenen Ländern ein differentes Gesammtbid darbiete. Andererseits ist es selbstverständlich ausgeschlossen, dass von irgend einem wissenschaftlich denkenden Arzte auffällige Constitutionsbefunde wissentlich verschwiegen werden könnten einer herrschenden Ansicht zu Lieb, der sie sich etwa nicht gutwillig anpassen. — Was ist nun aber von diesen unleugbar schroffen Gegensätzen zu halten? Lassen sie sich vielleicht mildern, vielleicht erklären, und dadurch im Grunde beseitigen? — Ich glaube, die Vermittelung liegt nicht so fern. — Vergegenwärtigen wir uns die enorme Umwälzung in der Dermatologie, die mit Hebra's Namen untrennbar verbunden bleibt, den ungeahnten Aufschwung, den unser Fach gewonnen, seit Hebra in Rokitansky'schem Geiste aufräumte mit den verworrenen humoralpathologischen Anschauungen, seit er die äusseren Ursachen bei Dermatonosen würdigen lehrte und durch erstaunliche Erfolge die rationelle äussere Behandlung von Hautkrankheiten inaugurirte — ist es da wunderbar, dass seine Schüler, besonders seine engeren Schüler, mit Zähigkeit an seinen Lehren festhalten, sie in seinem Sinne ausbauen und dabei auch manchmal weiter gehen, als ihr Lehrer selbst? Die von Hebra nur mit Vorsicht ausgesprochene Behauptung, es sei sehr wahrscheinlich, dass Psoriasis intactis reliquis corporis partibus verlaufe, weil sich bei seinen 2000 Fällen Krankheiten der Leber, Milz, Lunge und des Herzens nicht nachweisen liessen, wird von der Wiener Schule zu dem Dogma erhoben, dass Psoriasis nur bei sonst gesunden, ja sogar nur bei den „allergesündesten" Menschen vorkomme. — Diese Lehre, die in mehr weniger nachdrücklicher Weise jahrzehntelang von so erfahrenen und dadurch einflussreichen Männern verkündet wurde, verfehlte natürlich nicht, in succum et sanguinem der heranwachsenden Aerztegenerationen überzugehen.

Und doch ist im Irrthum, wer annimmt, dass Hebra's Psoriatiker die „allergesündesten" Menschen gewesen seien. Hebra sagt ausdrücklich, dass die Psoriasis sich mit jeder inneren oder äusseren Krankheit „combiniren" kann. „So sehen wir in specie Syphilis in allen ihren sogenannten primären und secundären Formen neben Psoriasis verlaufen, ohne dass eine Veränderung im Verlaufe sich fühlbar macht. So kam uns Tuberculose, wenn auch nur in einem Falle, evident vor; so erkrankten andere Psoriatische an Masern, Scharlach, Blattern oder an Krätze, während Fälle von Jchthyosis oder Prurigo gleichzeitig mit Psoriasis mir bisher nicht vorkamen. Eine häufigere Complication sind Neuralgien und Kriebeln in den Fingern und Zehenspitzen, in specie Ischialgie." Hebra hebt hier also ganz ausdrücklich hervor, dass viele seiner Psoratiker an Neuralgien und Ischialgien litten. Unglücklicherweise hat ihn der Zufall unter seinen 2000 Fällen keinen solchen Patienten beobachten lassen, bei dem der enge Nexus mit dem nervösen Element so offen zu Tage getreten wäre, wie es seither aus nicht wenigen Beobachtungen hervorging. Ein einziger Fall, wie

der von Pel (Amsterdam)[9]) publicirte,*) unter Hebra's Patienten hätte ihn stutzig gemacht — und es wäre längst besser um unsere Kenntnisse von der Aetiologie der Psoriasis bestellt gewesen. So aber hielt Hebra die häufigen Neuralgien und Ischialgien seiner Psoriatiker für etwas Accidentelles — und die Psoriasisbeobachtungen seit Hebra liefern wieder einmal den Beweis für die Richtigkeit des Goethe'schen Wortes: „Einer neuen Wahrheit ist nichts so schädlich, als ein alter Irrthum." —

In Verbindung mit der scheinbaren Euphorie einer grossen Procentzahl der Psoriatiker ist noch ein anderer Factor verhängnissvoll geworden für die Richtung, welche die Aetiologie-Forschung der Psoriasis einschlug: Es ist dies die unverkennbare Aehnlichkeit in der Configuration und dem Fortschreiten gewisser Psoriasiseruptionen, nämlich der Psoriasis annularis und gyrata, mit in jeder Hinsicht wohl charakterisirten Dermatomykosen. So wurden denn Pilze gesucht, gefunden und beschrieben. Und trotzdem Emil Ries[10]) 1888 in einer geistvollen kritisch-experimentellen Arbeit den heute allgemein anerkannten Nachweis erbrachte, dass diese „Pilze" Kunstproducte seien, trotzdem ferner neue Psoriasis-Pilze seither von keiner Seite demonstrirt werden konnten, trotzdem endlich so zahlreiche klinische Erfahrungen entgegen stehen, halten noch heutigen Tages Dermatologen, deren Stimme schwer in die Wagschale fällt (ich nenne nur z. B. Neisser,[11]) ihre Ueberzeugung von der mykotischen Grundlage der Psoriasis aufrecht.

Es bedarf wohl kaum des ausdrücklichen Hinweises darauf, wie es zu allen Zeiten auf die unbefangene Beurtheilung, den gedeihlichen Fort-

*) Nachdem Pel über einen äusserst interessanten, im Original nachzulesenden Fall von Schrecklähmung berichtet, und ferner darauf hingewiesen, dass nach den Beobachtungen von Hine, Leyden und Brieger, welche die anatomischen Veränderungen post mortem zu constatiren in der Lage waren, in der That Myelitis nach einem Schrecken, oder nach heftigen psychischen Erregungen entstehen kann, bringt er folgende ungemein frappirende Krankengeschichte: „Wie täuschend eine bloss functionelle Störung des Rückenmarks einer Myelitis sein kann, lehrt ein schon früher (Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. Jaargang 1878, p. 437) von mir publicirter Fall von Pseudo-Lateral-Sclerose. Er betraf einen 50jährigen Arbeiter, der seit dem Jahre 1849 in jedem Spätsommer während einiger Monate an Psoriasis universalis erkrankte. Und jedesmal zeigten sich damit zugleich die meist exquisiten Erscheinungen von Lateral-Sclerose: Spastischer Gang, ausserordentlich erhöhte Reflexe, Contracturen, resp. Muskelrigidität etc. Wenn die Psoriasis im Frühling in Heilung überging, verschwanden auch die spastischen Erscheinungen, um mit der Rückkehr der Hautkrankheit wieder zurück zu kommen. In der freien Zwischenperiode ging der Kranke wie ein gesunder Mensch, doch vermochte er kaum einige Schritte zu gehen, wenn er an Psoriasis litt."

schritt der Kenntnisse und in letzter Instanz auf die Lösung offener Fragen hemmend wirkte, wenn bedeutende Männer mit dem ganzen Einfluss ihrer Persönlichkeit eintraten für „Ansichten“ und „Voraussetzungen“, ohne doch giltige Beweise dafür beibringen zu können.

So geht es, glaube ich, auch mit der Frage nach der Aetiologie der Psoriasis. Die „Voraussetzung von der Intactheit der übrigen Organe“ und die „Ansicht von dem mykotischen Ursprunge“ der Psoriasis schliffen die Gläser, durch welche der Psoriatiker betrachtet wurde und wird. — Ich kann es mir nicht versagen, einen Passus des Lang'schen „Versuch einer Beurtheilung der Schuppenflechte nach ihren klinischen Charakteren“ [12]) hier wörtlich anzuführen: „Während wir bei Eczem, Lupus, Urticaria etc. häufig genug allgemeine Ernährungsstörungen oder Erkrankungen einzelner innerer Organe als causae moventes zu constatiren in der Lage sind, fällt es uns bei den Dermatomykosen gar nicht ein, nach einem Zusammenhang in dem Sinne zu suchen. — Selbstverständlich! Denn die Dermatomykosen sind Krankheiten, bedingt durch das Ansiedeln von Pilzen, die ausserhalb des Erkrankten zur Entwicklung gelangten, und die nach ihrer Ansiedlung zwischen den Zellenschichten der Haut und ihrer Anhänge weiter vegetiren.“ — Ich erwähne hier ferner einen Ausspruch Kaposi's, [13]) allerdings nur ein gelegentliches Aperçu bei einer Krankenvorstellung. Allein gerade deshalb wohl sind die Worte nur um so charakteristischer und interessanter: „In der Dermatologie liebt man es nicht, sich mit Anamnesen abzugeben; man lässt sehr gerne das Krankheitsbild auf sich einwirken, weil nur die unmittelbare Beobachtung Befriedigung gewährt.“

Nun wohl, um auf unseren Fall zurückzukommen: Karl D... hat starke Knochen, kräftige Muskeln, guten Appetit, geregelte Verdauung und er beklagte sich über nichts, als über seinen Ausschlag. Die Psoriasisefflorescenzen schwanden vollkommen nach einer ungefähr fünf- bis sechswöchigen poliklinischen Behandlung (Chrysarobin und Liquor Kalii arsenicosi). Jetzt dient Patient in einem Infanterie-Regiment. Ich führe das mit Absicht an, denn unsere Recrutenaushebung ist rigoros: Schwächlinge werden nicht genommen. — Also: Karl D... ist gesund bis auf seine Hautaffection! Ich muss gestehen, dies war damals auch meine Schlussfolgerung. — Die auffallende Halbseitigkeit der Affection regte aber natürlich gebieterisch zu Literaturstudien an, und als ich dann ausserdem später im Hôpital Saint-Louis Gelegenheit hatte, die häufige und frappirende Coïncidenz von Psoriasis mit nervösen Symptomen (den Ischialgien Hebras) und besonders mit Arhropatien*) in un-

*) Deren Eindruck sich ja auch Unna [14]) seiner Zeit nicht entziehen konnte, wie aus folgender Stelle seiner „Pariser Briefe“ hervorgeht: „Besnier demonstirte eine merkwürdige Form von Psoriasis mit Arthropathien. Die betreffende Kranke war bettlägerig und mit starken Contracturen und Gelenkdeformitäten behaftet . . . . . Es handelt sich nicht um eine einfache rheumatische Affection, sondern um eine ganz

zweideutigster Weise zu beobachten, wurde mein Zweifel an der Richtigkeit des Wiener Dogmas „reliquas corporis partes intactas esse“ noch mehr bestärkt. — Der Rückschluss von blühendem Aussehen auf ein absolutes Wohlbefinden liegt ja allerdings sehr nahe — aber es ist ein Trugschluss. Wer hätte nicht Gelegenheit, es in seinem Freundes- oder Bekanntenkreise zu beobachten, dass kräftige, straffe, blühende Menschen, die auf den ferner Stehenden den Eindruck völligen Wohlbefindens machen, durch das Ticken einer Wanduhr, oder z. B. durch das Tropfen nicht völlig zugedrehter Wasserleitungshähne etc. etc. vollständig aus der Fassung gebracht werden können? Es ist eben mit kräftiger Gestalt und blühendem Aussehen, sowie mit normalem Verhalten der gröberen vegetativen Processe sehr wohl eine unter Umständen so hochgradig gesteigerte Erregbarkeit des centralen Nervensystems vereinbar, dass die geringsten Anlässe irgend welcher Art genügen, dies labile Gleichgewicht zu stören und schon offenbar pathologische Zustände zu wecken, die allerdings nicht immer auffällig zu sein, ja, nicht einmal immer subjectiv bewusst zu werden brauchen, die aber trotzdem vorhanden sind und deshalb gesucht sein wollen, um gefunden zu werden.

Die beabsichtigte genauere, speciell elektrodiagnostische Untersuchung unseres Patienten konnte ich nun leider nicht mehr vornehmen, weil, wie schon erwähnt, Karl D... mittlerweile in den Militärdienst eingetreten war. Da Patient Strassburger ist und über kurz oder lang wohl ein neuer Psoriasisausbruch ihn der Klinik wieder zuführen dürfte (er wurde seiner Zeit natürlich darauf aufmerksam gemacht), wird sich aber diese Untersuchung ja nachholen lassen. Auffällige subjective oder objective nervöse Symptome haben jedenfalls zur Zeit der ersten Untersuchung in der Poliklinik nicht bestanden. Patient gab damals an, dass seine Eltern, sowie Geschwister vollkommen gesund seien. Nun wollte ich aber doch selbst diese Angabe controliren, da Patienten dieser Kategorie bekanntlich nicht immer „an courant de leur généalogie pathoogique“ sind, wie Brissaurd das treffend ausdrückt.[7])

Ich traf Vater, Mutter und eine Tochter an. Bei Vater und Tochter konnte ich etwas Auffälliges nicht entdecken. Die Mutter unseres Patienten aber muss als eine äusserst nervöse Frau bezeichnet werden. Nach ihrer eigenen Angabe war sie als Kind ungemein schreckhaft und ist es auch heute noch. So versetzt sie, um nur ein Beispiel herauszugreifen, der vorbeiziehende Leichenzug einer ihr völlig unbekannten Person in solche Aufregung, dass sie weint und sich so beklommen fühlt, dass sie sich setzen muss. Ihre Augen sind unstet; sie vermag weder selbst, auch nur kurze Zeit zu fixiren, noch verträgt sie aufmerksames ruhiges Ansehen. Während sie anamnestische Angaben macht und auf diesbezügliche Fragen antwortet, füllen sich ihre Augen leicht mit Thränen; im nächsten Moment schlägt die Stimmung wieder ebenso

besondere Gelenkaffection, und auch der Charakter dieser „acuten diffusen, erythematösen Psoriasis“ war ein ganz eigenthümlicher“.

grundlos um, so dass sie — mit Thränen im Auge — lacht. Hervorheben muss ich noch, dass sie von ihrem Sohn erzählte, er habe während der Dentitionsperiode an heftigen und häufigen Krampfanfällen (im Elsass „Gichter" genannt) gelitten und sei im Alter von 10 Jahren, ungefähr ein Jahr lang, mondsüchtig gewesen.

Es sind das alles anamnestische Befunde, auf die man bisher nicht das mindeste Gewicht legte, die man überhaupt gar nicht zu erheben in die Lage kam, weil man sie eben bei Psoriatikern — nicht suchte. Und spontan werden Angaben dieser Art selten gemacht. In der Berliner klinischen Wochenschrift spricht sich Spamer[15]) in einer Arbeit „Beobachtungen über Erblichkeit, besonders bei Psychosen und Neurosen" folgendermassen über diesen Punkt aus: „Es ist in einem concreten Krankheitsfalle schwierig, wenn man nicht — und das ist doch nur selten der Fall — die betreffende Familie genau kennt, alle nöthigen Daten bezüglich etwaiger familiärer Dispositionen zu sammeln; es stehen der Ermittelung entgegen das so sehr geringe Verständniss Ungebildeter, und die falsche Scham vieler Gebildeter. Mehrmals ist es mir bei Leuten ersterer Art passirt, dass ich lange examinirt hatte, ohne irgend für Belastung sprechende Thatsachen zu erfahren, als noch eine nachträgliche Frage, oder auch ein spontanes nachträgliches Erinnern der Angehörigen, doch ganz Positives zum Vorschein brachte; und diesem folgte dann mitunter auch noch ganz rasch Weiteres, das nun erst, wie mit einem Schlage, den Leuten einfiel."

Ob also unser Patient während einer Psoriasiseruption, oder in der Zwischenzeit doch irgend welche, weniger auffällige pathologische Symptome der nervösen Sphäre darbietet (ich denke hier an Differenzen der feineren tactilen oder thermischen Empfindung, an abnorme Befunde der Hauttemperatur, der Schweisssecretion, der Reflexe, der elektrischen Erregbarkeit etc.), das steht noch dahin; sicher ist jedenfalls, dass er von einer Mutter abstammt, deren nervöse Erregbarkeit die physiologische Breite beträchtlich überschreitet, also unbedingt als pathologisch zu bezeichnen ist. An Psoriasis allerdings haben weder die Eltern, noch, soweit ich es ermitteln konnte, irgend ein Glied der Ascendens unseres Patienten gelitten.

Wir kommen damit zu der Besprechung desjenigen ätiologischen Momentes der Psoriasis, bezüglich dessen unter sämmtlichen Autoren bekanntlich die relativ grösste Uebereinstimmung herrscht: — zur Heredität der Psoriasis. Ich sage relativ grösste Uebereinstimmung, denn wie gross auch hier die Differenzen sind, möge aus folgenden beiden Citaten hervorgehen. In seinem Lehrbuch schreibt Kaposi:[2]) „Als einziges unzweifelhaft ätiologisches Moment ist die Heredität anzusehen, indem man selten einen Psoriatischen trifft, ohne dass eines seiner Eltern, oder ein Familienglied aufsteigender Linie nicht auch an dem Uebel litte oder gelitten hätte." Indessen behauptet Duncan Bulkley[16]) gelegentlich eines kritischen Berichtes über eine Serie von 366 seiner Psoriasisfälle: Heridity is of relatively little importance.



Here we see that of 366 cases these was no definite record, while in 242 cases, or over 66%, these was no history of heriditary, either in immediate ancestors or in children, and in only 15% was there any assurance that this hat occured.

Bevor ich weiter eingehe auf die Besprechung der Heredität als ätiologischen Momentes der Psoriasis, möchte ich darauf aufmerksam machen, dass man im Gegensatz z. B. zur parasitären Theorie oft den Ausdruck „Vererbungstheorie", oder auch „hereditäre Theorie" der Psoriasis angewandt findet. Die Thatsache des häufigen Vorkommens von Heridität bei Psoriasis zu einer Vererbungstheorie der Psoriasis erheben zu wollen, ist verfehlt. Es ist dies geeignet, Verwirrung hervorzurufen und sollte deshalb in Zukunft besser unterlassen werden. Es ist doch eine Beobachtung, eine Thatsache und keine Theorie, dass Psoriasis sich oft durch Generationen in Familien forterbt. Und andererseits wird durch die Thatsache allein, dass sich Heredität oft bei Psoriasis nachweisen lässt, doch wohl nichts gewonnen für das Verständniss der Physiologie ihres pathologischen Geschehens selbst. — Syphilis kann ja ebenfalls hered tär werden, kann, wird es nicht immer; — hat uns die Feststellung dieser Thatsache auch nur um einen Schritt weiter gebracht in der Erkenntniss ihrer Aetiologie? Wir vermuthen heute allgemein einen Mikroorganismus als Erreger der Syphilis. Es wäre doch offenbar völlig unangebracht, dieser durch Gründe gestützten Vermuthung, dieser parasitären Theorie der Syphilis als gleichwertigen Erklärungsversuch ihrer Ursache die thatsächlich oft zu beobachtende Heredität etwa als hereditäre Theorie der Syphilis gegenüberstellen zu wollen.

Nur vergleichshalber führte ich hier Syphilis an. Zwischen Syphilis-Vererbung und der sogenannten Vererbung der Psoriasis besteht ein fundamentaler Unterschied: Bei Syphilis wird die Krankheit selbst mit, oder vielmehr durch ihre supponirten parasitären Erreger vererbt; bei Psoriasis vererbt sich nur die „Psoriasisdisposition". So weit herrscht Einstimmigkeit unter allen Autoren. Welchem Organ aber die „Psoriasisdisposition" vererbt werde, darüber sind die Ansichten getheilt, und zwar mit mehr oder minder geringen Abänderungen in zwei Gruppen. Die Einen stehen auf Seiten Köbner's,[17]) der über diese Disposition oder „Vulnerabilität des gesammten Hautorganes der Psoriasiskranken", wie er sich ausdrückt, systematische Untersuchungen anstellte und zu dem Schlusse kam, dass diese eigenthümliche Disposition in der Haut der Psoriasiskranken selbst gelegen, meistens nachweislich hereditär, zuweilen aber auch erworben sei. — Die andern schliessen sich Weyl[18]) an, der in Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie bei dem Capitel Aetiologie der Psoriasis ganz kurz sich dahin äussert, dass es ihm „als das wahrscheinlichste erscheinen möchte, dass sie begründet sei in einer auf hereditärer Belastung beruhenden functionellen Schwäche des die Hauternährung regulirenden nervösen Centrums, das auf Reiz in der vererbten Richtung reagirt".

Was man sich unter der „Vulnerabilität" vorzustellen habe, das wird nicht angedeutet. Ebenso unmöglich ist es, sich dadurch eine klare Vorstellung von dem Wesen der Psoriasis zu verschaffen, dass man eine functionelle Schwäche „des die Hauternährung regulirenden Centrums" annimmt, das auf Reize „in der vererbten Richtung reagire". Es sind das eben nur Worte für Beobachtungen, die man sich physiologisch nicht zu deuten vermochte. Es sind einfach Umschreibungen, deren Werth in wissenschaftlicher Hinsicht ungefähr auf eine Stufe zu stellen ist mit der „Dyskrasie" der Alten, oder mit Bazin's „arthritischer und herpetischer Diathese". Die klinischen Beobachtungen selbst, welche so paraphrasirt wurden, sind bekannt genug. Bereits Hebra [1]) beschreibt sie mit solcher Exactheit, dass diese Beschreibung auch heute noch wörtlich zu Recht besteht. Er sagt: „Dass Hautreize, sie mögen absichtlich oder zufällig angewendet worden sein, arteficielle Hautkrankheiten zu erzeugen im Stande sind, ist eine wohlbekannte, von Niemandem bezweifelte Thatsache; dass aber auch Psoriasis in ähnlicher Weise durch den Einfluss des Reizes, z. B. Hitze, Kälte, Lauge, verschiedene vegetabilische und animalische scharfe Stoffe u. s. w. hervorgerufen werde, dies können wir aus unsern bisherigen Erfahrungen nicht entnehmen, ja wir wissen im Gegentheile, dass auf absichtliche Anwendung von Hautreizen .... verschiedene krankhafte Erscheinungen an der allgemeinen Decke in Gestalt von einfachen Röthungen, Knötchen, Bläschen, Blasen und Pusteln ins Leben gerufen werden, aber nie jene Epidermidal-Wucherungen, welche das Bild der Psoriasis repräsentiren. — Nur in jenen Fällen, in welchen man derlei Hautreize bei Psoriasiskranken applicirt, entstehen häufig an der Stelle, an welcher unmittelbar nach Application des Hautreizes die gewöhnlichen Folge-Erscheinungen hervorgerufen wurden (z. B. eine Blase nach Anwendung eines Vesicators) nach Ablauf dieser Erscheinungen Psoriasisplaques, und zwar von jenem Umfange, in welchem die Haut von dem Hautreize afficirt worden war." Eine genauere Analyse, sowie eine Hervorhebung desjenigen Factors, der etwa bei der Vererbung das Bestimmende sei (also Haut selbst, oder Nervensystems), unterlässt Hebra. Er sagt einfach, sich auch hier wieder nur an das Klinische haltend, so dass auch diese Angaben von ihm noch heute Giltigkeit haben: „In der Mehrzahl der Fälle gelingt es, sich die Ueberzeugung zu verschaffen, dass die Psoriasis in manchen Familien ganz einheimisch sei und von den Eltern auf die Kinder sich fortpflanze; gewöhnlich sind aber nicht alle Kinder derselben Eltern, sondern nur einzelne derselben mit Psoriasis behaftet. Selbst in solchen Fällen wird aber die Psoriasis nicht sogleich nach der Geburt, sondern erst später — meist vom 6. Lebensjahre an — bemerkbar, obschon wir auch Fälle an Säuglingen zu Gesichte bekamen...... Man beobachtet, dass oft eine Generation übersprungen wird, so dass sich das Uebel von den Grosseltern auf die Enkel mit Uebergehung der Kinder forterbt, oder dass die Erkrankung Seitenlinien der Familie ergreift." — Und nun kommt

ein ebenso interessanter, wie für Hebra charakteristischer Passus. In dem Bewusstsein der Unzulänglichkeit der damaligen anatomischen und physiologischen Kenntnisse, in dem Bewusstsein also, keine physiologische Erklärung des Psoriasisprocesses geben zu können, enthält sich Hebra weiterer Ausführungen. Er will nicht mit dem Schein einer Erklärung hervortreten, wo er doch nur Umschreibungen geben könnte. Hebra fährt nämlich fort: „Wir werden aus der Heredität der Psoriasis jedoch keine bedeutendere Erkrankung herauszufinden uns bemühen oder dem Uebel deshalb einen dyskrasischen Ursprung vindiciren, sondern diese Thatsache durch dasselbe Gesetz begründet finden, demzufolge z. B. Negerkinder, selbst wenn sie in der gemässigten Zone geboren werden, eine schwarze Hautfarbe besitzen und die Kinder von blonden oder rothhaarigen Personen meistens dieselbe Haut- und Haarfarbe aufweisen wie ihre Erzeuger. Aehnliche Erscheinungen bietet die Thierwelt bekanntlich in grosser Menge."

Das Wesen der Vererbung ist ja auch heute nicht erschlossen. Es wird vielleicht noch lange, vielleicht immer ein Räthsel sein. In letzter Instanz ist damit also, um bei der Vererbung der Psoriasis zu bleiben, das „Wie?" auch heute noch genau so räthselhaft, wie damals. Allein was es ist, das sich von psoriatischen Eltern auf ihre Kinder forterbt, und welches der Mechanismus ist, durch den dies vererbte krankhafte Etwas unter Umständen Psoriasis hervorzurufen im Stande ist, wie es ferner möglich ist, dass Psoriasis oft „spontan" entstehen kann, d. h. ohne dass die Ascendens des Betreffenden nachweislich an Psoriasis gelitten hat, davon können wir uns bereits heute, glaube ich, eine klare Vorstellung machen. — Doch darüber später. — Auch die ausser der Heredität noch angeführten übrigen ätiologischen Momente, bezüglich deren die widersprechendsten Ansichten niedergelegt sind, will ich vorläufig noch nicht besprechen — sie sollen gelegentlich Erwähnung finden — sondern ich will mich zunächst zu den Theorien wenden, die über die Aetiologie der Psoriasis aufgestellt wurden.

Kromayer[19]) führt deren noch vier an, nämlich die parasitäre, die dyskrasische, die Theorie der localen Prädisposition der Haut und die neuropathische Theorie. Nach meinem Dafürhalten sind heute nur noch zwei dieser Theorien discutabel: die parasitäre und die neuropathische. Denn die dyskrasische Theorie, von der Kromayer treffend sagt, sie sei ein unverständlicher Name für eine unverständliche Sache, wird jetzt ja nicht einmal mehr von den Franzosen vertheidigt, von denen sie doch bekanntlich ausging; und dass die sogenannte „Theorie" der localen Prädisposition der Haut der Psoriatiker eigentlich keinen Anspruch auf die Bezeichnung „Theorie" hat, weil sie nur eine einfache Umschreibung klinischer Erfahrungen ist, das habe ich bereits auseinandergesetzt.

Der Vollständigkeit wegen muss ich hier anhangsweise aber noch eine fünfte Theorie erwähnen. Sie fällt freilich, wenn man so will, noch in den Bereich der dyskrasischen, allein ihr Urheber, Tommasoli,[20])

sucht ihr einen etwas wissenschaftlichen Anstrich zu geben. Dadurch wird nun aber diese Hypothese so gelehrt und so complicirt, dass sogar Tommasoli selbst ihre Schwäche einzusehen scheint; wenigstens hat er sie auf dem italienischen medicinischen Congress zu Pavia im Jahre 1887 nur sehr schüchtern vorgebracht, und seither ist, meines Wissens, nichts mehr davon verlautet. Tommasoli ist nämlich bei Uebertragungsversuchen der Psoriasis angeblich zu positiven Resultaten gekommen und stellt auf Grund eben dieser Uebertragbarkeit (von der er aber nicht glaubt, dass sie durch Parasiten bedingt sei) die Hypothese auf, dass er Psoriasis lieber unter jene Dermopathien einreihen würde, die er als „Leucomaine“ bezeichnen möchte, bei denen die „Wiederholung und Wiedererzeugung ohne Intervention eines Fermentes, ausschliesslich nur durch biochemische Substanzen bedingt sein kann, die im Organismus wohl auch vorhanden sein können, aber durch vermehrte Bildung, oder verminderte Ausscheidung pathogen werden können, oder deren Bildung überhaupt pathologisch ist“. Ich halte mich nicht weiter mit der Zurückweisung dieser Theorie auf, da sie vollständig in der Luft schwebt, sondern wende mich zu der parasitären Theorie, oder vielmehr, um es gleich voranzusetzen: gegen dieselbe.

Betrachten wir der Reihe nach die Gründe, durch welche man sie zu stützen sucht. Unter ihnen ist der hauptsächlichste der zuerst wohl von Lang in's Treffen geführte,[12]) nämlich: die grosse Aehnlichkeit, welche Psoriasisefflorescenzen der äusseren Form nach bei ihrem Entstehen und namentlich während ihres Fortschreitens mit wohl charakterisirten Dermatomycosen darbieten: Beginn mit punktförmigen Herden; peripheres Wachsthum; und endlich in vielen Fällen centrale Abheilung mit vollkommener restitutio ad integrum. — Darauf ist zu erwidern, dass solche reine Analogieschlüsse wohl in der Mathematik am Platze sind, in den Naturwissenschaften aber zu den allergröbsten Irrthümern führen können. Ich will das sofort an einem entsprechenden dermatologischen Beispiel zeigen: Dermatomycosen beginnen mit punktförmigen Herden, zeigen peripheres Wachsthum, Tendenz zu centralem Rückgang und eventuell centrale restitutio ad integrum. — Das Erythema exsudativum, speciell die unter den Namen Erythema iris, Erythema annullare, gyratum, figuratum bekannten Formen desselben zeigen genau das gleiche Verhalten. — Ergo!? Sind sie deshalb zu den Dermatomycosen zu rechnen? Ich glaube, es ist klar, wie hinfällig diese Stütze der parasitären Theorie der Psoriasis ist. Und es ist ihre Hauptstütze! — Noch ein zweites Argument lässt sich gegen sie anführen. Auch dieses zweite würde schon für sich allein genügen, die Unhaltbarkeit des Schlusses zu zeigen, den die Anhänger der parasitären Theorie aus der Analogie der Formen ableiten zu dürfen glauben: Besnier[8]) macht darauf aufmerksam, dass die Formen der Psoriasis annularis, gyrata etc. nicht immer einem centrifugalen Process ihre Entstehung verdanken: „les circles, les croissants, les crosses et les lignes de toute espèce peuvent naitre de la juxtaposition systématique des éléments éruptifs“.



In seinem „Versuch einer Beurtheilung der Schuppenflechte nach ihren klinischen Charakteren“ beansprucht Lang[12]) als weitere Stütze für die parasitäre Theorie die Thatsache, dass bei Psoriasis auch die Nägel gelegentlich in Mitleidenschaft gezogen werden: „Dass in manchen Fällen auch die Nägel Sitz der Krankheit abgeben, ist ja nur übereinstimmend mit der bekannten Thatsache von Erkrankung dieser Gebilde auch bei der scheerenden Flechte und dem Erbgrind. Zudem ist auch noch die Form, unter der die Nägel bei Schuppenflechte erkranken, analog der bei Onychomykosis.“ Ueber die Zuverlässigkeit von Analogieschlüssen habe ich mich bereits geäussert. Die letzte Behauptung Langs aber ist geradezu unrichtig. — Im Endstadium der Nagelerkrankung allerdings, wenn der Nagel verdickt, glanzlos, verfärbt, zerklüftet und brüchig ist, dann ist es schwer, wohl oft unmöglich, aus dem klinischen Bild allein, das der einzelne Nagel darbietet, zu entscheiden, ob es sich um eine Onychopathia trichophytica, favosa oder psoriatica handelt. Allein „in manchen Fällen von Psoriasis bemerkt man im Beginne der Nagelerkrankung, wenn der Nagel selbst noch durchscheinend ist, unter demselben, also am Nagelbette, eine ähnliche punktförmige Psoriasisstelle, wie an anderen Hautpartien, woraus hervorgeht, dass derselbe Process, der die Psoriasisefflorescenzen an den übrigen Stellen veranlasst, auch hier statt hat“. — Es ist Hebra,[1]) den ich citire. — Noch ausdrücklicher macht Schütz[21]) auf diese unter der Nagelplatte vorkommenden kleinsten Psoriasisherde aufmerksam. Er gibt auf der seine Arbeit begleitenden Tafel (XIII) eine instructive Abbildung davon und äussert sich, wie folgt: „Nach Zurückschieben des Nagelfalzes sieht man in dem hinteren Drittel der Lunula eine Anzahl lebhaft roth gefärbter Pünktchen, welche auf Druck vorübergehend erblassen. (Fig. 1 *p*. Tafel XIII.) .... Die roten Punkte im Bereiche der Lunula halte ich bei Psoriasis für etwas Charakteristisches, soviel mir bekannt, keiner anderen Dermatose Zukommendes. Da diese pathologische Veränderung der Nagelmatrix angehört, so muss sie auch auf die Nagelplatte einwirken. Diese Einwirkung kennzeichnet sich im Verlaufe der Erkrankung als Tüpfelung der Nagelplatte.“ (Fig. 1 *A*.) Die Form, in der sich eine primäre Erkrankung der Nagelmatrix bei Psoriasis zeigt, ist also nicht nur nicht analog der bei Onychomycosen, sondern die schon von Hebra erwähnten, makroskopischen punktförmigen Hyperämien von Papillargefässen, die unter der Nagelplatte, in der Matrix gelegen sind, haben etwas so Charakteristisches, dass Schütz die Symptome sogar ausschliesslich für die Psoriasis reclamirt.*)

---

*) Anmerkung während der Correctur: In einer mir erst nach Abschluss des Manuscripts zu Gesicht gekommenen Publication berichtet Dubreuilh (Monatsh. f. pr. Darm. XXII, 9) über ein 6jähriges Mädchen, bei welchem er ausschliesslich aus der Nagelveränderung, die zur Zeit der ersten Untersuchung das einzige Krankheitssymptom war, Psoriasis diagnosticirte. Der viel später auftretende Psoriasisausbruch an

Noch einen zweiten Stoss versetzt diese primäre Psoriasis der Nagelmatrix sogar der ganzen parasitären Theorie, nicht nur einer ihrer Stützen: Wie sollten denn die Pilze von aussen her mitten unter die Nagelplatte in die Matrix hinein gelangen? Nur ein Weg ist denkbar: die Blutbahn. Nun, über das Wertheim'sche [22]) Injectionsexperiment mit Penicillium glaucum, worauf er „Psoriasis" entstehen sah (bei Hunden), die er sich deshalb berechtigt glaubte, auf „Verstopfung von Capillaren durch Pilzmassen" zurückzuführen — über dies Experiment und die daran geknüpften Schlussfolgerungen sind, denke ich, heute die Acten geschlossen. Hat doch selbst ein so eifriger Verfechter der parasitären Theorie wie Neisser bereits vor mehr als 12 Jahren (auf dem Congress zu Kopenhagen) sich aus klinischen Gründen gegen die Möglichkeit ausgesprochen, dass die „Pilze" durch die Blutbahn verbreitet werden könnten. — Damals gab es ja noch den Epidermidophyton und den Lepocolla repens. Emil Ries hat, wie bereits erwähnt, diese beiden Kunstpilze 1888 definitiv aus der Flora dermatologica gestrichen. Aber das hat die Anhänger der parasitären Theorie anscheinend nicht weiter entmuthigt: hartnäckig halten sie immer noch fest an ihren „persönlichen Ueberzeugungen"; und was Ries damals treffend als auffallende Erscheinung hervorhob, *) das ist auch heute nicht anders geworden: „Jedem muss es auffallen, dass man in den Arbeiten derer, welche die Psoriasis als parasitäre Krankheit betrachten, viel mehr das Wort ‚obgleich' antrifft, als das Wort ‚weil', überall heisst es: obgleich dies, obgleich jenes Symptom einer parasitären Krankheit fehlt, ist die Psoriasis doch eine parasitäre Krankheit. Und warum? Die ‚Weil' sind nicht übermässig zahlreich." — Nun, zwei davon sind ja wohl beseitigt. Sehen wir uns nach weiteren um.

„Die Schuppenflechte greift auf Schleimhäute ebenso wenig über, wie die Dermatomycosen!" [12]) Also wieder ein Analogieschluss, aber diesmal noch dazu gefolgert aus negativen Beobachtungen, so dass eine einzige positive genügt, ihn zu beseitigen. Hebra (l. c.), der allerdings an den Schleimhäuten ebenfalls keinerlei Veränderungen bei Psoriatischen beobachten konnte, drückt sich doch etwas vorsichtiger aus: „Nicht einmal das Roth der Lippen wird von der Psoriasis afficirt, so dass wir eine „Psoriasis labiorum", wie sie Willan aufstellte, nicht kennen." Unter dem „wir" meinte Hebra offenbar sich und seinen Schüler Kaposi, der die Vorrede des Lehrbuches mit unterzeichnete. Letzterer spricht sich denn auch später (in der neuesten Auflage des Lehrbuches, p. 428) mit derselben weisen Vorsicht aus, ja, er äussert sich sogar noch vorsichtiger als sein Lehrer, nämlich wie folgt: „Auf der Schleimhaut der Mundhöhle habe ich ebensowenig, wie Hebra, jemals eine der Psoriasis parallele Erkrankung gesehen." Das klingt

---

anderen Körperstellen bestätigte nachträglich die Richtigkeit der aus der Nagelaffection gestellten Diagnose. —

*) Loco cit. p. 888.

denn doch ganz anders, als der Passus aus Lang's[3]) „Vorläufige Mittheilung von einem neuen Untersuchungsergebnisse bei Psoriasis", wo es heisst: „Unter allen Umständen aber sieht man die Krankheit auf die äussere Haut sich beschränken und nie auf Schleimhäute übergehen." Dass auf dem Lippenroth in der That Psoriasis vorkommt, darüber ist ein Zweifel heute unstatthaft. Es besteht also Willan's „Psoriasis labiorum" zu Recht, wenn auch Hebra und Vielen nach ihm die Gelegenheit fehlte, sie zu beobachten. Es scheint eben dies Vorkommniss ein sehr seltenes zu sein. Besnier[9]) sagt darüber: „Aux lèvres buccales, la portion exposée de la surface rouge est mixte, et il n'est que tout à fait exceptionellement que la bordure d'un élément psoriasique du voisinage y affleure."

In der Klinik meines verehrten Lehrers Wolff waren wir in der günstigen Lage, im vorigen Jahre bei einer Frau mit sehr verbreiteter Psoriasis nummulasis, annularis et gyrata, bei der das Gesicht ungewöhnlich stark in Mitleidenschaft gezogen war, ebenfalls Psoriasis labii inferioris zu constatiren. Allein hier griff die Affection auch auf die eigentliche Schleimhaut der Mundhöhle über. Der Fall ist bis jetzt noch nicht veröffentlicht, deshalb kann ich nicht einfach darauf verweisen, sondern muss aus dem Status wenigstens Folgendes hervorheben: Auf der Unterlippe der 44jährigen Frau Marie M... befanden sich zwei annuläre Psoriasisefflorescenzen, die eine ungefähr Markstück-, die andere 10 Pfennigstückgross. Die kleinere Efflorescenz griff mit etwa einem Drittel ihres Umfanges auf das Lippenroth über, während bei dem grösseren Ringe der Mittelpunkt auf das Lippenroth selbst fiel, so dass nur ein relativ kleines Kreissegment auf die Haut der Unterlippe kam; ein noch etwas kleineres Segment des Kreises aber wurde beim Lippenschluss durch die Oberlippe verdeckt; es sass also in der That nicht mehr auf der sogenannten Uebergangsschleimhaut, sondern bereits auf der eigentlichen, echten Schleimhaut der Mundhöhle. Sehr lehrreich war das verschiedene Aussehen der einzelnen Kreisabschnitte dieser Efflorescenz, je nach dem Boden, auf dem sie sassen: auf der Haut der Unterlippe die bekannten silberglänzenden Schuppenmassen; auf dem Lippenroth eine glanzlose, rauhe, schilfernde Oberfläche, dem Aussehen „spröder Lippen" vergleichbar; sie überragte um ein Geringes das Niveau des Lippenrothes; an der von der Oberlippe bedeckten Stelle: graue Verfärbung der Schleimhaut wie bei Plaques opalines. — Excision wurde leider verweigert.

Es liegt also hier eine Beobachtung des positiven Vorkommens von Psoriasis auf einer echten Schleimhaut vor. Ein Zweifel an der Natur dieser Schleimhautaffection ist hier völlig ausgeschlossen, weil es sich um eine continuirliche ringförmige Psoriasisefflorescenz handelte.

Eine andere hierher gehörige Beobachtung ist von Sack[24]) im internationalen Atlas seltener Hautkrankheiten veröffentlicht worden. Es

handelte sich um Psoriasis der Conjunctiva des Unterlides bei einem jungen Mann mit generalisirter nummulärer Psoriasis: Eine circa 1 Cm. im Durchmesser grosse Psoriasisefflorescenz, durch den Lidrand halbirt, sass theils auf der Haut, theils auf der Conjunctiva des Unterlides. Der auf der Haut gelegene Theil der Efflorescenz zeigte die bekannten Psoriasis-Charakteristica; der afficirte Theil der Conjunctiva hatte eine etwas zerklüftete Oberfläche und war gelblich-roth gefärbt. Histologisch zeigte die Efflorescenz auf der Conjunctivalseite „in erster Linie starke Hyperämie der Submucosa mit consecutiver Bildung von dichten Infiltratmassen in derselben, in zweiter Linie mässige Wucherung der Pflasterepithelien". — Die für eine relativ recente Psoriasiseruption etwas auffälligen „dichten Infiltratmassen" erklären sich leicht aus dem Sitz der Efflorescenz an einer so empfindlichen Stelle, wie es die Conjunctiva ist. Das zwar nicht erwähnte, aber jedenfalls vorhanden gewesene „Fremdkörpergefühl" wird wohl zu häufigen mechanischen Insulten (Reiben und Drücken) und dadurch zu der starken Infiltration geführt haben. Die gelblich-rothe Färbung ferner der Efflorescenz im Gegensatz zu der grauen in unserem Falle erklärt sich ebenfalls leicht, und zwar aus dem chemisch differenten Verhalten der Flüssigkeiten, denen die abgestorbenen Schichten der übermässig proliferirenden Schleimhaut in den beiden Fällen ausgesetzt waren. Thränenflüssigkeit mit ihren 0.4—0.8% Salzen (zumeist Kochsalz) wirkt annähernd, wie physiologische Kochsalzlösung, also indifferent. Daher das Ueberwiegen des durchschimmernden Roth der erweiterten Gefässe über die gelbliche Eigenfarbe der abgestorbenen, in ihrer Durchsichtigkeit aber mehr weniger unveränderten Epithelien. Die Speichelflüssigkeit dagegen, die ja über 2% Salze, circa 1½% Ptyalin und ausserdem noch peptonbildende Fermente enthält, verändert abgestorbene Epithelien natürlich in ganz beträchtlicher Weise. Die quellende und verdauende Wirkung lässt dieselben vor allen Dingen undurchsichtiger werden, so dass die Hyperämie der Submucosa nicht mehr im Stande ist, das Colorit der betreffenden Stelle zu beeinflussen: Daher das gallertige, graue, dem der Plaques opalines vergleichbare Aussehen der Psoriasisefflorescenz auf der Mundschleimhaut. — Der dritte Pfeiler der parasitären Psoriasistheorie ist also durch die angeführten Beobachtungen ebenfalls gestürzt: Wir wissen heute, dass Psoriasis thatsächlich, wenn auch anscheinend sehr selten auf Schleimhäuten vorkommt.

Ich sagte „anscheinend sehr selten", denn es ist in der Literatur eine ganze Anzahl von Beobachtungen niedergelegt, welche über physikalisch nachweisbare Affectionen von der Inspection nicht zugänglichen Schleimhäuten berichten, die in so auffälligem regelmässigem zeitlichem Zusammenhang mit Psoriasiseruptionen auf der Haut stehen, dass mit einem sehr grossen Grade von Wahrscheinlichkeit die Vermuthung ausgesprochen werden darf, es habe sich in diesen Fällen um einen der Psoriasis der Haut parallelen Vorgang auf den betreffenden Schleimhäuten gehandelt. Es ist dabei leicht verständlich, dass die stets vorhandene

Hyperämie (davon noch später mehr), welche die abnorme Beschleunigung einer sonst physiologischen Zellenthätigkeit veranlasst, je nach der Zellenart, auf die sie einwirkt, ganz verschiedene Folgen hat: bei Zellen, die physiologischer Weise verhornen — Schuppenbildung, bei secernirenden Zellen — catarrhalische Erscheinungen. — Bereits 1874 macht Gaskoin[25]) auf die auffallende Thatsache aufmerksam, dass von seinen Psoriasiskranken mindestens der dritte Theil gleichzeitig an Asthma litt. „The connexion of psoriasis with asthma forms the most conspicous feature of this complaint, being discoverable in the history of at least one third of the cases." Ein auch nur annähernd ebenso häufiges gleichzeitiges Vorkommen von Psoriasis und Asthma oder Bronchitis ist meines Wissens sonst nirgends in der Literatur mitgetheilt. Und es verliert leider die Angabe Gaskoin's etwas an Werth dadurch, dass nichts Näheres über die einzelnen Krankengeschichten verlautet, so dass man sich ein eigenes Urtheil darüber nicht bilden kann. — Dunkan Bulkley[26]) gibt ein viel geringeres Procent-Verhältniss an. Nach ihm kommt nämlich Asthma nur bei 1% von Hautkrankheiten überhaupt vor, und zwar hauptsächlich bei der „class known as exudative or inflammatory disordres", speciell bei Eczem, Acne (rosacea! der Verf.), Urticaria und Psoriasis. In einem sehr interessanten Vortrag darüber in der britischen medicinischen Gesellschaft macht er ausführliche Literaturangaben englischer und amerikanischer Autoren, die über Asthma und dessen Verhalten zu Hautkrankheiten publicirten. Von seinen Schlusssätzen sind besonders drei bemerkenswerth, die ich deshalb wörtlich anführe: „Asthma has been observed in patients with certain diseases of the skin, in such a manner as to indicate some occasional relationship between the two. — This occurence of asthma in skin-patients cannot be locked upon as a coincidence, nor is the skin disease to be regarded as a cause of the asthma; but both, the skin and bronchial difficulty depend upon the same internal cause, which may be nervous in origin, or may result from some altered condition of the blood." Bulkley fasst also das Verhältniss von Asthma zu Hautkrankheiten nicht in metastatischem Sinne auf, wie es noch vor 4 Jahren Gaucher[27]) unter Auffrischung der humoralpathologischen Anschauungen that, sondern ist der Ansicht, dass beide, coordinirt, von derselben inneren, räthselhaften Ursache abhängen. Neben dem eventuellen nervösen Ursprung figurirt allerdings auch bei ihm die Möglichkeit einer „veränderten Blutzusammensetzung". Bulkley's dritte These lautet: „While the theory of the dependence of asthma on a state of spasm of the muscular element of the bronchial tubes has very strong evidence in its favour, it is still possible that the paroxysm of asthma may be occasioned by sudden and evanescent swelling of the mucous membrane of the bronchioles, partaking more or less of the charakters of the wheals of urticaria, occuring both on the mucous membrane of the mouth and on the skin." Ohne hier — um nicht abzuschweifen — auf den Streit einzugehen, ob Asthmaanfälle rein nervös durch Muskelcontractionen der Bronchiolen ausgelöst werden können, oder ob sie stets eine pathologisch-

anatomische Grundlage haben, hebe ich nur hervor, dass Bulkley es also für wahrscheinlich hält, dass diese Asthmaanfälle bei Eczem, Urticaria und Psoriasis durch Schleimhautveränderungen bedingt werden, die mehr weniger den gleichzeitig bestehenden Hautaffectionen analog sind. — Von deutschen Autoren ist es besonders Quincke, der in einer Dissertation eines seiner Schüler, Hölscher,[28]) auf die Beziehungen zwischen Psoriasis und Asthma aufmerksam macht. Es sind 4 Fälle von Psoriasis,*) bei denen er eine ganz auffällige Coïncidenz von catarrhalischen Erscheinungen seitens der Lunge constatiren konnte. Diese catarrhalischen Erscheinungen steigerten sich bis zu Anfällen von Athemnoth zu derselben Zeit, in welcher die Psoriasis der Haut exacerbirte. — Die Beobachtungen von Gaskoin, Bulkley und Hölscher (Quincke) über dies gleichzeitige Vorkommen und gleichmässige Verlaufen von Psoriasis und Asthma, so bemerkenswerth sie auch sein mögen, sind nicht von zwingender Beweiskraft, allein sie sind geeignet, die Aufmerksamkeit in Zukunft ganz besonders auf diese Vorkommnisse zu lenken. — Für Urticaria ist es bereits heute durch eine Beobachtung von Pryce[29]) im höchsten Grade wahrscheinlich gemacht, dass der gleiche pathologisch-anatomische Process auch auf den Bronchien abläuft. Pryce konnte nämlich bei einem Patienten, der auffallende Periodicität von Asthmaanfällen und Urticariaeruptionen darbot, constatiren, dass die Mund- und Nasenschleimhaut, soweit sichtbar, „was found to be swollen and red in places“. — Doch das nebenbei. — Jedenfalls steht es fest (wie bereits oben constatirt), dass Psoriasis auf Schleimhäuten vorkommt.

Eine vierte (indirecte) Stütze für die parasitäre Theorie bringt Neisser:[14]) „Auch das Verhalten der Haare bei Psoriasis der Kopfhaut scheint mir ein Beweis dafür zu sein, dass es sich bei der Psoriasis um eine oberflächlichste Hauterkrankung handelt. Unzählige Male sehen wir Jahre lang bestehende Psoriasis des Kopfes, ohne dass dabei das Haarwachsthum im geringsten gelitten hat. Wie soll man das anders deuten, als so, dass diejenigen Schichten der Kopfhaut, welche für die Ernährung des Haares zu sorgen haben, normal und von der Krankheit unbeeinflusst geblieben sind.“ — Hier haben wir den ersten Schluss, der nicht aus Analogien mit Dermatomykosen gefolgert ist. Die Analogie versagt hier nämlich, wie Trichophytie und Favus zeigen. — Die Deutung ist aber etwas vorsichtiger wohl so zu formuliren, „dass diejenigen Schichten der Kopfhaut, welche für die Ernährung des Haares zu sorgen haben, in der Regel durch Psoriasis nicht geschädigt werden“. Denn normal und unbeeinflusst bleiben sie sicher nicht immer; vielleicht sogar selten. Das Factum allerdings besteht, dass meist der Haarwuchs durch Psoriasis nicht im geringsten leidet. — Allein es ist eine ebenso unzweifelhafte Thatsache, dass bei den invetorirten Formen von Psoriasis,

*) Ob der 4. Fall wirklich Psoriasis gewesen, ist nach der klinischen Beschreibung allerdings äusserst fraglich.

namentlich dann, wenn der Process solche Intensität erreicht, dass man von Psoriasis universalis sprechen kann, die Haare ausfallen. Diese Thatsache ist so bekannt, so sichergestellt, dass ich sie nicht erst durch eine grössere Anzahl von Literaturbelegen zu bekräftigen brauche, sondern ich führe bloss einen Gewährsmann an, Kaposi:[3]) „Die Haare fallen leicht aus (es ist von Psoriasis universalis die Rede; d. Verf.), ja, es tritt Kahlheit, vorübergehend, oder bleibend ein." Ein paar Zeilen weiter: die Haare bekunden bei jeder langandauernden Psoriasis „durch rasches Ausfallen ihre Mitleidenschaft". — Die Erklärung für dies verschiedene Verhalten der Haare bei mehr oder weniger recenter und bei inveterirter Psoriasis ist, glaube ich, ganz einfach und einleuchtend: Dass Psoriasis stets mit beträchtlicher Hyperämie der befallenen Gebiete einhergeht, wird von Allen angegeben. — Natürlich haben doch auf dem Haarboden sämmtliche Capillargefässe der betreffenden Stelle Antheil an der Hyperämie, auch die Schlingen der Haarpapillen. Dadurch werden die Haare aber nicht nur nicht geschädigt, sondern so wie durch die Hyperämie die Zellen der Epidermis zu vermehrter Thätigkeit (deren letzte Consequenz: die Schuppenbildung) angetrieben werden, so geschieht es auch mit den Zellen der Haarpapillen. Es äussert sich dies an den Haaren nun, nicht etwa in übermässigem Wachsthum, wie man annehmen könnte, sondern die durch die Hyperämie bedingte vermehrte Lebensenergie äussert sich bei den Haaren darin, dass sie sowohl in Bezug auf Glanz, als Farbe, und gewöhnliches Wachsthum unverändert bleiben. Es klingt das zunächst paradox, allein nur durch das thatsächliche Bestehen einer gesteigerten Stoffwechsel-Energie ist es verständlich, dass die Haare, wie gesagt, unverändert bleiben und gewöhnlich nicht ausfallen trotz der auflagernden Schuppenmassen, so dass man diese Thatsache bekanntlich als differentialdiagnostisches Merkmal gegenüber der Seborrhoe hervorhebt. — Nimmt der psoriatische Process nun aber an Intensität zu (Psoriasis inveterata), so sind Infiltrate, die bei frischer Psoriasis meist geringfügig bleiben, oder ganz fehlen, die unausbleibliche und bekannte Folge. Auch darüber herrscht erfreuliche Einstimmigkeit unter den Autoren. — Das Zunehmen der Infiltratmassen wirkt aber raumbeengend auf die Haarpapillen, so dass sie allmälig atrophiren, veröden. Das ist der Modus, nach dem der Haarschwund bei Psoriasis inveterata sich am ungezwungensten erklären dürfte. Von dem Grade der Atrophie der Haarpapillen ist es dann natürlich abhängig, ob später eventuell Haarersatz eintritt, oder nicht.

Die vierte Stütze der parasitären Theorie ist somit, wie ich glaube, ebenfalls beseitigt; bleibt noch eine, die letzte: die angebliche Uebertragbarkeit, die Contagiosität der Psoriasis. Ich könnte mich hier ganz kurz fassen und einfach darauf hinweisen, dass selbst Neisser[11]) es anerkennt, dass die spärlichen Beobachtungen, in denen man mit einigem Recht Contagiosität annehmen zu können glaubt,*) „kein Be-

*) Neisser bezieht sich hier auf den Unna'schen und ähnl. Fälle.

weis für die parasitäre Auffassung" sind. Allein ich muss dennoch auf alle Fälle von angeblicher Uebertragung der Psoriasis eingehen, weil immer noch gelegentlich, bald der eine, bald der andere zur Unterstützung der parasitären Theorie herangezogen wird. — Da sind zunächst zwei Publicationen aus dem Jahre 1856, die fortwährend, man könnte fast sagen traditionell, in der Psoriasisliteratur mitgeschleppt werden. Ich habe sie so oft unrichtig citirt gefunden, dass ich mich des Eindrucks nicht erwehren kann, dass nicht alle, die Höring[33]) und Hafner[34]) citirten (um diese beiden handelt es sich, aber auch von Tenholt's[35]) Beobachtung gilt das Gleiche), sie auch gelesen haben, sondern dass es manchmal nur auf Treu und Glauben aus anderen Citaten übernommen wurde, es habe sich in den betreffenden Fällen wahrscheinlich nicht um Psoriasis gehandelt. — Es hat sich aber hier nicht nur wahrscheinlich nicht um Psoriasis gehandelt, sondern Höring sowohl, als Hafner und Tenholt haben ganz sicher einen error diagnosticus begangen, mag auch Höring schreiben, dass er „den etwaigen Einwurf, es sei keine Psoriasis gewesen, wenn der Verlauf der angegebene war, entschieden abweisen muss", und Hafner behaupten, dass der Ausschlag „die charakteristischen Merkmale der Psoriasis zeigte", und endlich Tenholt von seinen Patienten sagen, dass die Ausschläge „nicht anders als Psoriasis bezeichnet werden konnten". Es handelte sich trotzdem in allen drei Beobachtungen um nichts Anderes, als kleine Epidemien von Trichophyton tonsurans.*) — Die Verwechselung gewisser Formen von Psoriasis und Trichophytie miteinander ist bei der bereits erwähnten, nicht selten zu beobachtenden grossen Aehnlichkeit wohl möglich, und ist thatsächlich schon bedeutend erfahreneren Dermatologen begegnet und gelegentlich von dem einen oder anderen auch öffentlich zugegeben worden,[36]) als Höring und Hafner es 1856, oder Tenholt im Jahre 1888 gewesen zu sein scheinen.

Wir kommen zu den Lassar'schen Versuchen, Psoriasis auf Thiere zu übertragen, die angeblich von Erfolg gekrönt waren — manchem Citat nach zu schliessen. In Wirklichkeit aber hielt sie nicht einmal der Experimentator selbst für beweiskräftig. Das geht deutlich aus dem Referat über die Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft[37]) hervor, in der Lassar seine Kaninchen demonstrirte. Danach betont nämlich Lassar ausdrücklich, dass er sich bindender Schlüsse über die Uebertragbarkeit der Psoriasis vor Abschluss weiterer Untersuchungen enthalte, trotzdem er schon vor 4 Jahren (also 1881) ein gleiches Versuchsresultat den Herren Virchow und Salkowski vor-

*) In der Hoffnung, dass der durch die klinische Beschreibung selbst gelieferte Nachweis, dass die fraglichen Affectionen nicht Psoriasis, sondern Trichophytie gewesen, genügen werde, um diesen Citat-Ballast endgiltig aus der Psoriasis-Literatur verschwinden zu lassen, führe ich im Literatur-Anhang die wichtigeren Stellen aus den etwas schwer zugänglichen Publicationen von Höring, Hafner und Tenholt im Wortlaut an.

geführt habe. Von den Anwesenden protestirte übrigens Behrend sofort dagegen, dass die Hautaffection der Kaninchen conform der menschlichen Psoriasis sei; ihm erscheine sie ähnlicher dem Herpes tonsurans, zuma sie mit Haarausfall einhergehe.

Ein weiterer, angeblich positiver Versuch, Psoriasis zu inoculiren, und zwar von Mensch auf Mensch rührt von Destaut[38]) her, der sich selbst mit einer Psoriasisschuppen-Emulsion am Oberarm impfte und 16 Tage später eine Psoriasisplaque am Ellenbogen bekam. Dass diese Efflorescenz an Destaut's Ellenbogen Psoriasis war, wurde von der Lyoner medicinischen Gesellschaft, in der die Demonstration erfolgte, anerkannt; allein nicht ein einziges Moment liegt vor, um die Causalität der Impfung am Oberarm wahrscheinlich zu machen.

Von klinischen Beobachtungen, die für Uebertragbarkeit der Psoriasis zu sprechen scheinen, ist zunächst die von Unna[39]) auf dem Kopenhagener Congress mitgetheilte zu erwähnen: Eine psoriatische Amme tritt in eine psoriarisfreie Familie ein, und bald darauf erkranken drei Kinder an Psoriaris.

Einen ganz ähnlichen Fall hatte Nielsen[1]) in Privatbehandlung, nur handelte es sich hier bloss um ein Kind. In derselben, bereits citirten Publication berichtet Nielsen auch über eine psoriatische Mutter und Tochter, von denen aber die Mutter ihren Psoriasisausschlag zum ersten Mal erst längere Zeit nach der Tochter bekam. — Das sind, soweit mir bekannt, die einzigen Fälle, welche die Annahme der Möglichkeit einer directen Uebertragung zulassen. Es lässt sich gegen die Beobachtungen an sich nichts vorbringen, denn der Einwand: die betreffenden Kinder würden wahrscheinlich auch bei einer gesunden Amme ihre Psoriasis bekommen haben, ist eben kein Gegenbeweis, ebensowenig wie die Vermuthung, dass in dem Nielsen'schen zweiten Falle die Mutter wohl auch dann an Psoriasis erkrankt wäre, wenn ihre Tochter getrennt von ihr gelebt hätte.

Allein diese Beobachtungen, die man, wie wir sehen, an den Fingern aufzählen kann, lassen eben bloss die Annahme der Möglichkeit einer directen Uebertragung zu. Beweisen können sie nichts. Und ihnen gegenüber steht eine Anzahl von Uebertragungsversuchen mit negativem Erfolg, aber ausserdem, und das ist das Massgebende, die erdrückende Menge klinischer Thatsachen, welche bekanntlich zu dem Schlusse zwingt, dass Psoriasis nicht contagiös ist. „Bekanntlich", — denn so gut wie alle Autoren sind darüber einig; sogar die meisten Anhänger der parasitären Theorie geben es zu, sonst wäre es ja sogar eine sträfliche Unterlassungssünde von ihnen, nicht auch, wie Nielsen in logischer Befolgung der Consequenzen ihrer Ueberzeugung die Desinfection sämmtlicher Kleider, Bettzeuge und Utensilien von Psoriasiskranken zu verlangen, „um Recidive hintanzuhalten und Ansteckung Anderer zu verhüten." —

Allein es wird behauptet, die mangelnde Ansteckungsfähigkeit sei jedenfalls auch kein Beweis gegen die Auffassung der Psoriasis als eine Dermatomykose. „Ich brauche, um den Einwand zu entkräften, nur auf

die Pityriasis versicolor hinzuweisen," sagt Neisser.[11]) — Ja, wenn alles Andere dafür spräche, dass Psoriasis eine Dermatomykose sei, dann könnte man nicht viel gegen diesen negativen Beweis als letztes Glied der Kette vorbringen. Allein, wie ich gezeigt zu haben glaube, hat die parasitäre Theorie keine einzige Stütze mehr; Sie ist in der That unhaltbar, und unter diesen Umständen kann der Hinweis auf Pityriasis versicolor sie auch nicht retten. Denn abgesehen von dieser einen Eigenschaft, nicht contagiös zu sein, zeigen Psoriasis und Pityriasis versicolor in ihrem klinischen Verhalten nicht die geringste Aehnlichkeit. Man denke z. B., um nur eines hervorzuheben, an das Jahrzehnte hindurch fast unveränderte Aussehen von Pityriasis versicolor-Herden, und im Gegensatz dazu an das zeitlich und örtlich so ungemein wechselnde Bild der Psoriasis, bei der zu den allergrössten Ausnahmen solche Fälle gehören, wie der von Wolff [40]) in seinem Lehrbuch mitgetheilte, dass nämlich eine Patientin vom 12. bis zum 30. Lebensjahr nur eine einzige stationäre Efflorescenz (unter der linken Kniescheibe) hatte, welche dann spontan verschwand. Es ist also nach meiner Ansicht nicht statthaft zu schliessen: Weil die Dermatomykose Pityriasis versicolor nicht contagiös ist, weil ferner Psoriasis gleichfalls nicht contagiös ist, so ist es wahrscheinlich, dass Psoriasis zur gleichen Classe gehöre wie Pityriasis versicolor: zu den Dermatomykosen. — Meines Wissens sind die Gründe, durch welche man die parasitäre Theorie zu stützen pflegt, damit erschöpft. Durch die vorhergehenden Ausführungen aber ist, wie ich glaube, gleichzeitig jeder einzelnen dieser Stützen und damit auch der parasitären Theorie selbst der Boden entzogen.

Es ist wohl hier der Platz auch der Theorie zu gedenken, welche Psoriasis zu den chronisch-infectiösen Krankheiten verweist. — So viel mir bekannt, wurde zuerst von Poor [41]) 1878 die Ansicht ausgesprochen, dass Psoriasis „eine malarisch-chronische schuppige Hautentzündung" sei, weil: sie nie durch äussere, mechanische oder chemische Einwirkungen entstehe, nie die Haut allein, sondern stets auch die Eingeweide afficire, weil man im Urin Penicilium glaucum, sowie Vermehrung der harnsauren Salze und der Harnsäure finde, weil Psoriasis zumeist im Frühjahr und Herbst ausbreche und endlich, weil sie sich ausbreite wie Wechselfieber und Malariakrankheiten." —

Es ist hier soviel Falsches mit Richtigem, soviel rein Subjectives mit Thatsächlichem vermengt, dass ich es vorziehe, zunächst einen anderen Vertreter dieser Theorie zu citiren: Kopp. [42]) In seinem Buch: „Die Trophoneurosen der Haut," in welchem Kopp die Frage, ob irgend welche Thatsachen für den neurotischen Ursprung der Psoriasis zu sprechen scheinen, „nicht ansteht, in einem durchaus negativen Sinn zu beantworten", gibt er seine Auffassung in folgenden Sätzen wieder: „Eine Reihe von Gründen legen den Gedanken nahe, dass die Psoriasis den chronischen Infectionskrankheiten beizuzählen sein wird. Besonders auffallend ist mir in dieser Hinsicht die unregelmässige geographische Verbreitung, das Auftreten neuer Nachschübe zu gewissen Jahreszeiten, das mehrfache Be-



fallensein verschiedener Mitglieder einer Familie, mag man dasselbe durch Vererbung oder directe Uebertragung erklären, die eigenthümliche Erscheinung des Einflusses zufälliger oder provocatorischer Reizung, welche sich auch bei anderen Infectionskrankheiten, z. B. bei Syphilis und Variola findet, und endlich der Umstand dass man Psoriasis niemals als Arzneiexanthem beobachtet hat. Ich betone, dass ich deshalb die Frage keineswegs für entschieden halte; nur so viel möchte ich behaupten, dass bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse die Annahme einer chronischen Infectionskrankheit eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich hat."

In dieser Fassung fand die Theorie Anhänger, allerdings vorsichtige. So sagt z. B. Nielsen „dass gewisse klinische und ätiologische Verhältnisse angeführt werden können, welche darauf deuten könnten, dass die Psoriasis möglich ein constitutionelles Leiden wäre, und dann wohl am ehesten, eine chronische Infectionskrankheit, wie Kopp supponirt."

Eine Theorie, die in so unlösbarem Widerspruche steht zu klinischen Beobachtungen wie die an unserem Patienten erhobenen, hat schon wenig Wahrscheinlichkeit mehr für sich. Allein, man könnte immerhin einwenden, diese Beobachtung einer erstmaligen, halbseitig auftretenden Psoriasis in zeitlichem und örtlichem Anschluss an ein peripheres Trauma bei einem aus psoriasisfreier Familie stammenden Individuum sei eine so völlig vereinzelt dastehende Beobachtung, *) dass sie zu den Ausnahmen zu rechnen sei. — Deshalb soll auf die einzelnen Gründe Kopp's eingegangen werden.

Die hauptsächlichste: „die unregelmässige geographische Verbreitung und das Auftreten von Nachschüben zu gewissen Jahreszeiten" kann für Psoriasis durchaus nicht als typisches regelmässiges Vorkommnis reclamirt werden. Im Gegentheil besteht heute noch Hebra's diesbezügliche, correcte Aeusserung [1]) völlig zu Recht, dass „Psoriasis eine pandemische Krankheit genannt werden muss", weil wir sie, wie aus den Werken der verschiedensten Autoren hervorgehe, „ebenso im hohen Norden finden, wie in südlichen Regionen, in feuchten und trockenen Gegenden, zu allen Jahreszeiten, in allen Welttheilen, bei allen Menschenracen".

Das mehrfache Befallensein diverser Mitglieder einer Familie (der nächste Grund), hat den allerverschiedensten Theorien, je nach Auslegung,

*) Hier sei übrigens darauf hingewiesen, dass Polotebnoff [43]) in seiner 65. Krankengeschichte über eine ebenfalls nur halbseitig aufgetretene Psoriasiseruption berichtet. Es handelte sich in dem Falle um ein Psoriasis-Recidiv ohne eruirbare Gelegenheitsursache. Die erste, circa 20 Jahre zurück liegende Eruption soll nach Angabe des Patienten ebenfalls ausschliesslich auf derselben (linken) Seite gesessen haben. Seine Angaben über Ascendenz sind negativ, aber angeblich unzuverlässig.

als Stütze dienen müssen, spricht also jedenfalls ebensowenig für, als gegen die Theorie der chronischen Infection. Weiterhin wird gezeigt werden, dass eine andere Erklärung für diese Thatsache bedeutend mehr Wahrscheinlichkeit für sich in Anspruch nehmen darf.

Es folgt dann als nächste Stütze: „die eigenthümliche Erscheinung des Einflusses zufälliger oder provocatorischer Reizung, welche sich auch bei anderen Infectionskrankheiten z. B. bei Syphilis und Variola findet.“ Der Vergleich mit Syphilis steht hier an erster Stelle. Da muss denn doch mit allem Nachdruck darauf hingewiesen werden, dass ein ganz enormer Unterschied besteht zwischen der Art und Weise wie Syphilis, und wie Psoriasis auf Reize antworten. Der Unterschied ist so gross, dass Köbner selbst, dessen systematischen Versuchen („das Köbner'sche Experiment“) wir die genaue Kenntniss dieser Verhältnisse bei Psoriasis verdanken, ihn in geeigneten Fällen als differentialdiagnostisches Moment der Syphilis gegenüber hervorhebt. Bei Psoriasis genügt ja bekanntlich das einfache Ritzen mit einer Nadel, um nach einem Intervall von einigen Tagen an einzelnen der gereizten Stellen Efflorescenzen hervorzurufen, aber nur dann, wenn — „der Psoriasisprocess“ in Ausbreitung begriffen ist. Bei Lues dagegen vermögen doch nur lang andauernde, stets dieselbe Stelle treffende Reize oder Schädlichkeiten Manifestationen der Krankheit an diesen dauernd gereizten Stellen zu erzeugen. Das ist aber nicht bloss bei florider Syphilis der Fall, sondern bekanntlich tritt zum Leidwesen von Arzt und Patienten das auch zu Zeiten auf, in denen kein einziges Symptom (mit Ausnahme vielleicht von mehr oder weniger deutlichen Drüsenschwellungen) die bestehende Infection mit Sicherheit documentirt.

Kopp führt schliesslich als letzten Grund, der für seine Ansicht spreche, den Umstand an, dass man Psoriasis nie als Arzneiexanthem beobachtet hat. Die Thatsache ist richtig; denn die drei Beobachtungen von Gowers an Epileptikern, bei denen nach monate- bis zwei Jahre langem Gebrauch von Borax sich Psoriasis einstellte, sind wie ich glaube, anders zu deuten, nicht im Sinne eines Arzneiexanthems, trotzdem nach Gowers auch noch Spencer derselben Ansicht sein soll, und nicht den geringsten Zweifel daran hegt, „dass Borax die Psoriasis verursachte, und Arsen sie heilte“. (I have not the slightest doubt that the borax caused the psoriasis or that the arsenic cured it.) Darauf werde ich noch später zurückzukommen haben. Dass Psoriasis nicht als Arzneiexanthem entsteht, ist leicht verständlich. Es ist sogar ganz unmöglich, dass diese Dermatose bei einem beliebigen Individuum als Arzneiexanthem entstehen kann, weil Psoriasis überhaupt nur auftritt, wenn eine Person bereits zu Psoriasis „disponirt“ ist („ererbte oder erworbene Disposition“), — darüber ist man ja wohl einig. Besteht aber die „Disposition“, dann ist ein den Intestinaltractus treffender Reiz gerade so gut im Stande Psoriaseruptionen zu beeinflussen, oder sogar auszulösen, als äussere directe Hautreize. Dafür gibt es so viele einwandsfreie Beobachtungen (ich



nenne z. B. nur Besnier,[8]) dass ein Zweifel daran heute nicht mehr erlaubt ist. Die Theorie der chronischen Infection entbehrt also ebenso des Haltes, wie die parasitäre Theorie selbst.

Ich gehe nun über zur Besprechung der nervösen, oder besser: der neuropathischen Theorie der Psoriasis.

Man kann eigentlich nicht sagen, dass es eine präcis formulirte Theorie sei, die unter der Bezeichnung „neuropathische Theorie der Psoriasis" zu verstehen ist. Es wird vielmehr von ihren Anhängern nur im Allgemeinen die Ueberzeugung ausgesprochen, dass Psoriasis nicht als eine oberflächliche Hauterkrankung angesehen werden darf, sondern dass sie die dermatopathische Ausserung eines pathologischen Vorganges ist, der sich auch an anderen Organen des Psoriatikers documentirt, daselbst natürlich in anderer Form, aber trotzdem in Coordination mit den Hautsymptomen; und von diesem pathologischen Vorgange nimmt man es als das Wahrscheinlichste an, dass er in irgend welcher Weise abhängig sei von Störungen des peripheren oder des centralen Nervensystems.

Es würde den Rahmen dieser Abhandlung bedeutend überschreiten, wollte ich alle hiehergehörigen Beobachtungen anführen. Ich muss mich auf die wichtigsten beschränken, namentlich auf diejenigen, an deren Publication theoretische Erwägungen angeschlossen sind. — Vor allen anderen sind hier zwei Arbeiten hervorzuheben: die von Polotebnoff[13]) und von Bourdillon.[14]) In seiner Monographie „Psoriasis" veröffentlichte Polotebnoff im Jahre 1891*) 28 Psoriasiskrankengeschichten, in denen so auffallende Beziehungen zwischen der Hautaffection und dem Nervensystem zu Tage treten, dass das skeptische „Coincidenz!" verstummen muss. Bezüglich aller Details verweise ich auf das Original und erwähne hier nur einige der allgemeinen Schlussfolgerungen. Zunächst die Sätze in denen die ganze Arbeit gipfelt: „Meine Meinung geht daher dahin, dass die Psoriasis nur eins der vielfältigen Symptome einer vasomotorischen Neurose ist, bei der sich die Störungen in der Blutcirculation, wie sie in den verschiedenen Organen des Körpers vorkommen, bisweilen auch auf die Haut erstrecken. — Aus den Beobachtungen ist ersichtlich, dass das Auftreten der Psoriasis (der primären, oder recidiven) gewöhnlich mit der stärksten Entwicklung subjectiver oder objectiver Nervensymptome einhergeht. Jedesmal wenn sich die Patienten unter Verhältnisse begeben, welche die Ernährung und die Functionen des Nervensystems günstig beeinflussen (z. B. wenn sie ihre geistigen Beschäftigungen unterbrechen) so nehmen die nervösen Symptome rasch ab . . . . Gleichzeitig damit nimmt auch das Exanthem allmälig ab oder schwindet gänzlich. Die

*) Diese Monographie ist ein Auszug aus den, bereits 1886 (in russischer Sprache) erschienenen „Dermatologischen Studien", in denen Polotebnoff im Ganzen 67 Psoriasiskrankengeschichten mittheilt.

einen oder die anderen ungünstigen Bedingungen jedoch stören das Gleichgewicht der nervösen Functionen wiederum, und von neuem erscheint die vasomotorische Störung und damit die Psoriasis. — Die Erscheinung ist keine einfach zufällige Complication; sie ist regelmässig und tritt, wie ich mich in hunderten von Fällen überzeugt habe, unfehlbar ein."

Die zweite wichtige Arbeit ist die Promotions-„Thèse" von Bourdillon: „Psoriasis et arthropathies". Thibierge[6]) sagt von ihr: „la très remarquable thèse de M. Bourdillon, inspirée par M. Besnier." Es liegt hier also im Grunde Besnier's Ansicht vor. Sie ist formulirt wie folgt: „Ce qui semble le plus probable c'est que le trouble trophique est sous la dépendance de l'axe même qui préside aux fonctions de la peau, c'est à dire de la moelle, et plus exactement de cette partie de la moelle qui est le centre de la fonction de kératinisation. Cette altération n'est du recte probablement que fonctionnelle et provisoire, car à un moment donné la peau récouvre son état normal. Peut-être faudrait-il faire une exception pour le psoriasis invétéré. — Quant aux arthropathies elles-mêmes, avec leur appareil de contracture, d'amyotrophie, et de paralysie, elles éveillent bien souvent l'idée d'une lésion matérielle."

Ich stellte die hauptsächlichsten Schlusssätze aus den Arbeiten Polotebnoff's und Bourdillon's in ihrem Wortlaut voran, weil ihnen das Verdienst zukommt, zum ersten Mal in klarer und nachdrücklicher Weise dem Gedanken Ausdruck gegeben zu haben, dass Psoriasis eine durch Nerveneinfluss bedingte Krankheit sein müsse, ein Gedanke, der schon manchen (auch deutschen) Autoren nahe gelegen, aber nie mit voller Klarheit erfasst, sondern immer nur andeutungsweise, gleichsam schüchtern ausgesprochen wurde. — Ich erinnere hier nur z. B. daran, dass bereits 1878 Eulenburg[45]) in seinem Lehrbuch der Nervenkrankheiten sich dahin äussert, dass „auch squamöse Exanthemformen, wie Psoriasis mit allgemeiner neuropathischer Disposition, mit Hysterie und Neurasthenie verbunden vorkommen, oder unter dem Einfluss geistiger Arbeit und Ueberanstrengung zunehmen". — Dass aber die Einsicht in diese Verhältnisse und dass die neuropathische Theorie als solche erst in den allerletzten Jahren anfängt, an Verbreitung zu gewinnen, geht wohl ziemlich deutlich daraus hervor, dass noch 1891 z. B. geschrieben werden konnte: [46]) „Die Ansicht Barduzzi's dass die Psoriasis eine Krankheit neurotischen Ursprungs sei, dürfte wohl vereinzelt dastehen."

Im Folgenden werde ich der Uebersichtlichkeit halber die Erörterung der Beobachtungen und Ansichten der Anhänger der neuropathischen Theorie unter zusammenfassende Gesichtspunkte subsummiren.

Um mit dem Anfang zu beginnen, wollen wir zunächst die Erblichkeit bei Psoriasis besprechen. — Die Frage wurde bereits im Vorhergehenden gestreift. Es wurde auf die so sehr differenten statistischen Angaben bezüglich des Vorhandenseins von Erblichkeit bei Psoriasis hingewiesen.



Mit der Statistik ist es bekanntlich ein eigen Ding. „Zahlen beweisen" sagt man; gewiss! aber hier sind es eigentlich gar nicht Zahlen, die mit einander verglichen werden, sondern Ansichten, Auffassungen, und daher die Differenz! Mutatis mutandis gilt hier genau, was Spamer[15]) in seinem Vortrag: „Beobachtungen über Erblichkeit, besonders bei Psychosen und Neurosen" sagte: „Die statistischen Angaben über die Procentzahl der Geisteskranken, bei denen ererbte Disposition zur Erkrankung nachzuweisen gewesen, schwankt in der enormen Weite von 4—90! Es illustrirt dies Beispiel einmal wieder auf's schlagendste, wie die Statistik nur dann Werth haben kann, wenn sie von wirklich einheitlichen Gesichtspunkten aus aufgestellt wurde. Derjenige, welcher um erbliche Anlage zu Psychosen notiren zu können, als Bedingung verlangt, dass eines der Eltern oder Grosseltern in einer Irrenanstalt gewesen sein müsse, der ist unbrauchbar zu solcher Statistik, und es kann nur schaden, wenn er solche treibt."

In psoriatischen Familien ist es doch nicht die Hautkrankheit als solche, die sich vererbt, sondern die Disposition dazu, das wird ja allgemein zugegeben. Und das zu Psoriasis disponirende Moment ist ein abnormes Nervensystem, oder präciser, wie ich glaube, ein abnorm reizbares Nervensystem. Das geht schon jetzt aus den vorliegenden, besonders darauf gerichteten Untersuchungen deutlich hervor, und das wird sich immer deutlicher zeigen, wenn man sich erst allgemein von dem Dogma frei gemacht haben wird, Psoriasis als eine oberflächliche Hauterkrankung aufzufassen, bei den Psoriatikern „aus einer gewissen Entfernung, wie Polotebnoff sagt, den blühenden Gesundheitszustand zu bestimmen" und deshalb „selbstverständlich" (Lang) gar nicht erst nach etwaigen unauffälligen Krankheitssymptomen bei dem Patienten selbst, oder bei seiner Ascedenz zu suchen.

Bei dem Capitel Erblichkeit hat die Statistik also nicht zu erweisen die Erblichkeit der Psoriasis — die ist nicht constant, ja sogar ziemlich wechselnd; durchschnittlich wohl 40—50% — sondern die Erblichkeit bei Psoriasis, nämlich die Vererbung abnormer Reizbarkeit des Centralnervensystems in psoriatischen Familien, das ist das Massgebende.

Wenn nun auch dies Verhältniss immer deutlicher sich herausstellen wird, dass Psoriatische in der bei weitem grössten Zahl der Fälle mehr weniger neuropathischen Familien entstammen, so ist doch andererseits in neuropathischen Familien nicht etwa das Auftreten von Psoriasis als etwas Unausbleibliches zu erwarten. Es ist allerdings ein anscheinend recht häufiges Vorkommniss und wird von vielen Autoren angegeben. Hierher gehören meiner Ansicht nach die schon vorher erwähnten, von Gowers beobachteten drei Epileptiker, die an Psoriasis erkrankten. Dass es nicht der Gebrauch des Borax war, der die Dermatose erzeugt hat, geht schon daraus hervor, dass das Medicament 8 Monate bis zwei Jahre lang vorher in ziemlich erheblichen Dosen ohne Schaden gegeben wurde, und dass die Psoriasis nach so langer Zeit dann plötzlich einsetzte und

ziemlich rapid (in ungefähr 5 Wochen) grosse Ausdehnung erlangte, ohne dass vorher irgend welche Medicationsänderung erfolgt wäre. Von einer cumulativen Wirkung des Borax aber ist nichts bekannt.

Es gehört ferner unter mehreren ähnlichen Beobachtungen auch der von Rosenthal[47]) behandelte Tabetiker hierher, bei dem sich im Verlauf der Tabes eine ungemein hartnäckige Psoriasis einstellte, die sich durch „zahllose Rückfälle" auszeichnete. Das Vorkommen von Psoriasis in neuropathischen Familien wird ferner z. B. auch von Brocq[48]) bestätigt: „Il est banal, de voir dans une famille l'arthritisme ou le nervosisme remplacé chez un de ses membres par une éruption de psoriasis, et vice versa." Nebenbei stellt hier Brocq übrigens „arthritisme", „nervosisme" und „psoriasis" als Coordinate hin. Das ist nicht correct. Denn das was die französischen Autoren unter „arthritisme" verstehen, ist zwar höchstwahrscheinlich ein der Psoriasis coordinirtes Krankheitssymptom, aber keines von beiden „tritt an die Stelle" des „nervosisme", wie Brocq sagt, sondern sie sind von dem „nervosisme" abhängig. Es ist der „arthritisme" eine verschieden geartete Aeusserung derselben causa efficiens, nämlich, ganz allgemein ausgedrückt, eines pathologischen Zustandes des Centralnervensystems.

Wir kommen damit zu der Discussion der arthritischen Affectionen bei Psoriasis. Es ist dies ein Punkt, bezüglich dessen die Ansichten auch unter den Anhängern der neuropathischen Theorie getheilt sind. So äussert sich Duncan Bulkley:[16]) „The evidence incrases, however, that it is more or less closely allied to the blood-states which are known as the gouty and rheumatic." — Die gegentheilige Ansicht vertritt in etwas crasser Weise, Myrtle:[49]) „I hold that they have no more to do with gout, than tapeworm has; but like every other aberration of health, when they occur in a gouty subject they are all the more difficult of cure."

Es haben beide Autoren Recht und Unrecht. Das Unrecht fängt da an, wo in den Angaben das rein Klinische aufhört. Die Thatsache nämlich, dass Gelenkschwellungen, -schmerzen und -missbildungen, ferner Muskelschmerzen, -contracturen und -atrophien bei Psoriatikern nicht so selten vorkommen, und dass die Steigerung dieser Symptome gewöhnlich in ganz gesetzmässiger Weise zusammenfällt mit einer Steigerung des dermatopathischen Processes — diese Thatsache ist durch reichliche klinische Beobachtung aus Russland, Frankreich, England, Amerika, aber auch in neuerer Zeit aus Deutschland, sichergestellt. Von den letzteren Beobachtungen sei z. B. der Schütz'sche Fall citirt,[21]) in dem bei Psoriasis recidivans universalis mit Ausbruch des letzten Recidivs gleichzeitig „ein subacuter Gelenkrheumatismus der grossen Gelenke" einsetzte. Besonders aber scheint das Schultergelenk ergriffen gewesen zu sein, denn es „heilte mit theilweiser Ankylose (Hebungsfähigkeit bis zur Horizontalen)". Sehr lehrreich sind ferner auch die von Eger[51]) mitgetheilten Krankengeschichten von Psoriasispatienten, die an Gelenkerkrankungen litten.

Alle diese Gelenkaffectionen nun haben, aber, wie es scheint, weder mit acutem, noch chronischem Gelenkrheumatismus, noch mit „Rheumatismus“ schlechthin, noch endlich mit Gicht etwas zu thun. Das hat schon Polotebnoff[43]) hervorgehoben, das hat dann besonders auch Besnier*) und sein Schüler Bourdillon[44]) betont und jetzt kürzlich noch war es Gerhardt,[50]) der auf dem letzten (XIV.) Congress für innere Medicin in Wiesbaden in einem Vortrag „Ueber Rheumatoidkrankheiten“ darauf aufmerksam machte, dass es neben dem echten Gelenkrheumatismus, dessen Natur ja immer noch unbekannt ist, bei einer ganzen Reihe von Krankheitsformen, namentlich bei Infectionskrankheiten unechte Gelenkrheumatismen gibt; dass sich aber dann ausserdem noch eine andere Gruppe von Gelenkaffectionen findet bei den mit Neigung zu Blutungen einhergehenden Erkrankungen: Hämophilie, Purpura, Scorbut, und ferner bei polymorphem Erythem, bei schwerer Psoriasis, und hie und da bei Urticaria. Es gäbe also Rheumatoide, die offenbar nicht auf Spaltpilzerkrankungen zurückzuführen sind. Im Anschluss an diesen Vortrag schlug Quincke[52]) vor, die Ausdrücke „Rheumatismus“ und „Rheumatoid“, die doch immer etwas Aetiologisches in sich schliessen, ganz aus der Terminologie zu beseitigen, die Affection selbst als Arthritis oder Polyarthritis zu bezeichnen, und als Adjectivum die ätiologische Ursache beizufügen.

Diesem Vorschlag zufolge wären die arthritischen Affectionen bei Psoriasis als Arthritis und Polyarthritis neuropathica zu bezeichnen. Dass für eine Reihe von Gelenkaffectionen von den Neurologen der Ursprung in pathologischen Vorgängen des Centralnervensystems bereits angenommen wird, ist ja bekannt. So sagt Spamer[15]) in dem oben erwähnten Vortrage über Erblichkeit bei Psychosen und Neurosen, er möchte den allgemeinen Satz hervorheben, dass bei stärker belasteten Personen „die chronischen, sogenannten „Rheumatismen“ eine grosse Rolle spielen, welche natürlich nur die Bedeutung von chronischen Neuralgien haben, von Reizzuständen in centralen sensiblen Bahnen. Es ist der Fall nicht selten, dass nach längerer „Rheumatismus“-Behandlung ein Arzt vom plötzlichen Auftreten einer Psychose überrascht wird.“

Dass nun die bei Psoriasis beobachteten Arthritiden und Polyarthritiden, soweit sich aus den Krankengeschichten beurtheilen lässt, nichts mit Gelenkrheumatismus zu thun haben, das geht schon jetzt aus ihrem immerhin noch ungenügend präcisirten Symptomencomplex ziemlich deutlich hervor. So fehlt z. B. zunächst stets der Schüttelfrost, oder das Frösteln, mit dem die Scene bei acutem und subacutem Gelenkrheumatismus doch fast regelmässig eingeleitet wird. Bei Psoriasis pflegt ja überhaupt, selbst bei acutesten Ausbrüchen, Fieber völlig zu fehlen; ist es doch je vorhanden, so steigt es jedenfalls, soweit bekannt, nicht über 38°. Meines Wissens wird überhaupt nur von einem einzigen Fall in der gesammten Psoriasisliteratur berichtet (Seifert),[61]) dass der acute Ausbruch der Dermatose von Müdigkeit und Frösteln begleitet gewesen sei. Die bei Gelenkrheumatismus gewöhnlichen Temperaturen von 39° und

darüber kommen bei Psoriasis aber nicht vor, das ist Thatsache. — Das Oedem, die entzündliche Temperatursteigerung und Röthe der betroffenen Gelenke sind weitere wichtige und charakteristische Unterscheidungsmerkmale, von denen bei acutem und subacutem Gelenkrheumatismus ja selten das eine oder das andere fehlt, die aber nach den vorliegenden Beobachtungen bei den im Verlauf schwerer Psoriasis auftretenden neuropathischen Polyarthritiden fehlen. — Gicht ist schon durch den in der Mehrzahl der Fälle vorhandenen typischen ersten nächtlichen Anfall, der fast immer in einem der Zehengelenke localisirt ist, hinreichend unterschieden; doch sind es auch ausserdem besonders die Begleiterscheinungen der Gicht, welche eine Verwechselung erschweren. Die Differentialdiagnose dürfte allein bei chronischem Gelenkrheumatismus Schwierigkeiten darbieten, jedoch ist hier zu beachten, dass dem chronischen häufig ein acuter Gelenkrheumatismus mit seinen charakteristischen Symptomen vorausgegangen ist, und dass sich acute Exacerbationen im Verlauf des chronischen Gelenkrheumatismus nicht so selten einstellen. Aus einer Reihe von Beobachtungen, z. B. denen von Eger,[51]) ist ferner noch zu ersehen, dass selbst bei langandauernden, schweren Gelenkleiden Psoriatischer das Herz intact zu bleiben pflegt. — Dagegen ist ihre Eigenschaft, durch Salicyl wenig, oder gar nicht beeinflusst zu werden, differentialdiagnostisch nur mit Vorsicht zu verwerthen.

Wenn auch, wie bereits betont, der Symptomencomplex der Polyarthritiden bei schwerer Psoriasis also noch nicht mit genügender Genauigkeit festgelegt ist (was wohl hauptsächlich darauf zurückgeführt werden muss, dass diesen, anscheinend ziemlich seltenen Verhältnissen erst in neuester Zeit allmälig das verdiente Interesse zugewandt wird), so mehren sich doch bereits, auch in Deutschland, die Stimmen, welche diese eigenartigen Gelenkerkrankungen Psoriatischer, ebenso wie den dermatopathischen Process selbst, auf eine nervöse Ursache zurückzuführen geneigt sind. So theilte z. B. 1894 Gerhardt[62]) 3 Fälle von Gelenkerkrankungen bei Psoriasis mit, welche nach seiner Ansicht die Auffassung unterstützen, dass das beiden Processen zu Grunde liegende in einer Nervenerkrankung zu suchen sei.

Für die neuropathische Theorie der Psoriasis spricht ferner das Entstehen dieser Dermatose im unmittelbaren Anschluss an psychische Erregungszustände der verschiedensten Art. Hebra[1]) hat sich in seinem Lehrbuch bekanntlich sehr abfällig über diese schon damals in verschiedenen Krankengeschichten niedergelegten Beobachtungen geäussert. Er sprach solchen Erzählungen „einzelner, willkürlich gruppirter Erlebnisse“ jegliche Beweiskraft ab; er verdächtigte „die Fähigkeit der betreffenden Erzähler zur Naturforschung“. — Nun, die Sachlage ist heute eine andere: die Krankengeschichten, in denen der enge Nexus zwischen psychischen Affecten und dem Ausbruch von Psoriasiseruptionen klar zu Tage tritt, sind nichts weniger als vereinzelt, und der Zweifel an der „Fähigkeit zur Naturforschung“ muss einem Besnier gegenüber wohl verstummen. Besnier aber ist es, der in den „notes et additions“ zur





Uebersetzung des Kaposi'schen Lehrbuchs sich über diesen Punkt folgendermassen äussert:[8]) „Nombre de cas de psoriasis naissent en connexion si intime et si immédiate avec un accident grave subit, chagrin. terreur, commotion physique et morale simultanées (accident de chemin de fer par exemple) et subissent des recrudescences, des réapparitions si manifestes à la suite de ces conditions, que nous n'hésitons pas à affirmer la réalité du rapport."

Wie Ereignisse, welche die psychische Sphäre ungünstig beeinflussen, bei „Disponirten" eine Psoriasiseruption hervorrufen können, so ist auch manchmal das Umgekehrte der Fall. Schütz[21]) berichtet von zweien seiner Patienten, dass bei ihnen „die spontane Befreiung des ganzen Körpers von Psoriasis (was ja häufiger gelegentlich von Kranken behauptet wird) jedesmal auf Ferienreisen im Höhenklima eintrat. Beide Patienten gehörten dem Gelehrtenfache an, so dass an leichtfertige Behauptungen hierbei nicht gedacht werden kann." — Die interessante Beobachtung von Ssirski[63]) spricht in gleichem Sinne. Ssirski behandelte nämlich einen Tabetiker, der an Psoriasis litt, rein psychisch, d. h. suggestiv: Er gab ihm täglich Pillen aus Extract. liquirit., und ausserdem wöchentlich 1 bis 2mal ein lauwarmes Bad — nichts weiter, und konnte bereits nach 4 Wochen (also nach Verabfolgung von höchstens 7—8 Bädern) constatiren, dass der dem Status zufolge sehr ausgedehnte Psoriasisschub vollkommen geschwunden war. — Dieser psychisch-therapeutische Erfolg steht allerdings vorläufig völlig vereinzelt da, und man kann ihm deshalb entgegenhalten, dass hier das post hoc nicht mit dem propter hoc identificirt werden dürfe. Allein, mag man den Einwurf zu Recht bestehen lassen oder nicht, immerhin bleibt die auffallende Thatsache, dass ein intensiver Psoriasisschub innerhalb eines Zeitraumes von 4 Wochen ohne Anwendung der heroischen Schulmittel: Chrysarobin und Arsen, bei einfach exspectativer Behandlung vollständig abheilte.

Es erübrigt noch, verschiedene Einzelbeobachtungen zu besprechen, die sämmtlich eine befriedigende Erklärung nur in der Annahme eines neuropathischen Processes finden. Brocq[48]) gibt in seinem Lehrbuch an, eine Psoriasis zoniforme beobachtet zu haben. Coffin theilt mit, dass er an einem seiner Patienten die gleiche Beobachtung gemacht hat. Beide Angaben sind leider ohne weitere Details. Coffin aber hat bei seinem Falle gelegentlich einer Excision die im Bereich einer Psoriasisplaque gelegenen Hautnerven untersucht und intact gefunden (wie auch andere Autoren, darunter z. B. Kopp[42]) und Mantegazza)[64]) und glaubt deshalb, es sei „prématuré de considérer dès à présent le psoriasis comme une dermatoneurose trophique."

Ich bin genöthigt, auf diesen Einwand näher einzugehen, da er von verschiedenen Seiten gegen die neuropathische Theorie geltend gemacht wird.

Bereits weiter oben habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass die neuropathische Theorie durchaus keine scharf formulirte einheitliche Fassung hat, sondern dass die Einen glauben, der Sitz der Veränderungen

liege im centralen Nervensystem, während Andere der Ansicht sind, dass sich pathologische Vorgänge in den peripheren Nerven abspielen. Es ist klar, dass der aus den negativen Biopsie-Ergebnissen an den peripheren Nerven gefolgerte Einwand nur gegen die Anhänger der letzteren Ansicht sich wendet. Denn wenn man annimmt, der pathologische Process gehe im centralen Nervensystem vor sich, so ist nicht der geringste Grund vorhanden, Veränderungen der in den Psoriasisplaques gelegenen Nerven zu vermuthen. Der centrale pathologische Vorgang, durch die Nervenbahnen übermittelt, veranlasst, wie man sich vorstellt, durch die peripheren Nervenendigungen die betroffenen cutanen Zellcomplexe zu pathologischer Thätigkeit. Die Nerven selbst werden dadurch nicht verändert; sie sind ja nach dieser Annahme nur die leitenden Medien; es ist also sogar ein physiologisches Postulat, dass sie intact bleiben, weil sie sonst die centrale Ursache nicht in die periphere, die cutane Wirkung umsetzen könnten.

Es fragt sich nun, ob die andere Annahme, dass die neuropathischen Vorgänge bei Psoriasis ihren Sitz in peripheren Nerven haben, ohne weiteres deshalb von der Hand zu weisen sei, weil die Biopsie-Resultate in dieser Beziehung negativ waren. Es ist, glaube ich, darauf mit einem glatten „Nein" zu antworten. Denn zunächst ist die Beweiskraft so weniger negativer Befunde immer eine zweifelhafte. Andererseits ist es aber auch sehr wohl denkbar, dass die supponirten pathologischen Vorgänge in den peripheren Nerven rein functioneller Natur seien könnten, und nicht die geringsten materiellen Spuren in der Substanz der Nerven selbst zurücklassen. Allein es sind klinische Gründe, welche die Annahme unhaltbar machen, Psoriasis sei durch periphere neuropathische Vorgänge bedingt. Ich komme darauf noch am Schlusse zurück. Vorläufig wollen wir uns wieder den Einzelbeobachtungen zuwenden, welche auf die enge Beziehung der Psoriasis zum Nervensystem überhaupt hinweisen.

Ich erwähne da weiterhin die Selbstbeobachtung eines anonymen englischen Collegen,[65]) der an Psoriasis litt, (eine Beobachtung, die auch dadurch Interesse beansprucht, dass auf Arsen nicht nur keine Besserung, sondern eine wesentliche Verschlimmerung eintrat. Der Hauptgrund, dessentwegen ich den Fall citire, ligt aber darin, dass der Verfasser glaubt, Gewicht auf die Thatsache legen zu sollen, dass Patienten mit Hautaffectionen übermässig sensitiv sind und durch beständige Beschäftigung der Gedanken mit ihrer Krankheit zuweilen nahezu monomaniakalisch werden, was zweifellos zur Verschlimmerung der Hautläsion beitragen könne. — Diesen Ausführungen kann ich mich nur bedingt anschliessen, und ich glaube, dass jeder der Gelegenheit hat, ein grösseres Krankenmaterial zu sehen, zugeben wird, dass die Indolenz vieler Patienten, selbst schweren Erkrankungen gegenüber, oft ganz unglaublich ist. Es entscheidet eben auch da die Individualität. Der anonyme Verfasser beging nun den Fehler, von sich auf Andere zu schliessen; die an sich selbst gemachten Beobachtungen zu verallgemeinern. Aus diesem falschen Schluss aber ergibt sich in diesem Falle ein richtiger Rück-



schluss, nämlich der, dass der Verfasser selbst in hohem Grade Neurasthenicus ist oder war; das geht aus dem „übermässig sensitiv“ und „nahezu monomaniakalisch“ hervor. Daher rührt sehr wahrscheinlich auch die Hartnäckigkeit seiner Psoriasis. Ueberdies litt, wie angegeben wird, der Grossvater des Patienten gleichfalls an Psoriasis.

Die „ganz ausgesprochene neuropathische Disposition“ wird ferner in einem Fall von Hammer [66]) hervorgehoben. Haslund [67]) beobachtete bei 8 von 50 Psoriatikern ganz hochgradige neuropathische Symptome, so Sclerose der Hinterstränge, Manie, Hysterie, und starken Alkoholismus bis zu Delirium tremens. Gerhardt [62]) berichtet über Angstanfälle, die gleichzeitig mit Psoriasiseruptionen einsetzten. — Es würde zu weit führen, alle diese und ähnliche Fälle einzeln aufzuzählen. Genügen doch schon allein die nackten Thatsachen der von mir Eingangs mitgetheilten Krankengeschichte, um die Abhängigkeit der Psoriasis vom Nervensystem zu beweisen.

Nur zwei ganz eigenartige Beobachtungen seien hier noch erwähnt: Tommasoli [68]) behandelte eine Patientin, welche in dem ersten Wochenbett, während der Lactation einen ersten Psoriasisschub auf dem behaarten Kopf bekam. Während der folgenden Gravidität ging die Psoriasis völlig zurück, erschien aber wieder während der Lactation. Und dieser Turnus wiederholte sich bei allen elf Graviditäten welche die Frau durchmachte. Dabei nahm der folgende Psoriasisschub immer ausgedehntere Dimensionen an, als der vorhergehende. Angaben über den Zustand des Nervensystems dieser Frau sind nicht gemacht. Allein diese elfmalige und deshalb völlig einwandsfreie Beobachtung an ein und derselben Person lässt doch kaum eine andere Deutung zu, als die, dass bei der Patientin die Lactation als schwächendes Moment auf die „Disposition“ der Patientin, d. h. auf ihr an und für sich schon reizbares Nervensystem gewirkt habe. Die Graviditäten beeinflussten dann jedesmal durch den vermehrten allgemeinen Turgor, die völlig veränderten Ernährungsbedingungen aller Gewebe, in ähnlich günstiger Weise das Nervensystem, wie z. B. in den Schütz'schen Fällen die veränderten Ernährungsbedingungen, die berufliche Entlastung und die Gebirgsluft während der Ferienreisen.

Endlich möchte ich nochmals an den bereits erwähnten Fall von Pel [9]) erinnern, bei dem es sich um einen 50jährigen Arbeiter handelte, welcher 30 Jahre lang in jedem Spätsommer zusammen mit einer Psoriasis universalis an den Symptomen einer Lateral-Sclerose erkrankte, und der in jedem Frühjahr sowohl von seiner Psoriasis, als auch gleichzeitig von den nervösen Erscheinungen genas.

Welch' grossen, wenn auch unbewussten Einfluss die jeweils herrschenden Ansichten ausüben, zeigen so recht die weiteren Ausführungen Pels, der (1881) noch von der festen Ueberzeugung ausgehend, dass Psoriasis eine durch äussere Ursachen bedingte Krankheit sei, und dass der Organismus dabei im Uebrigen sich des besten Wohlbefindens erfreue,

anknüpfend an diesen so ausserordentlich klaren Fall des weiteren schreibt: „Da bei diesem Kranken jedes sonstige Symptom von Rückenmarkserkrankung fehlte, und der Zustand so auffallend wechselte, musste bloss eine functionelle Störung (der Seitenstränge?) angenommen werden, welche reflectorisch von der kranken Haut ausgelöst wurde. Ausserdem war die Erregbarkeit des Lenden-Rückenmarks gewiss keine normale." Es wurden also selbst Beobachtungen so exquisiter neuropathischer Zustände bei Psoriatikern der herrschenden Theorie gewaltsam angepasst: man stellte die Hauteruption als das Primäre hin und hielt die Rückenmarkssymptome für das Secundäre, durch die Hauteruption reflectorisch angeregte! — Polotebnoff's und Besnier's Verdienst, den Kampf gegen das Euphorie-Dogma aufgenommen und auf die Abhängigkeit der Psoriasis von krankhaften Vorgängen im Nervensystem hingewiesen zu haben, ist deshalb gar nicht hoch genug zu schätzen. — Die grosse Zahl der seither erschienenen bestätigenden Beobachtungen zeigt immer deutlicher, dass diese Auffassung die richtige ist.

Wie steht es nun aber mit der Formulirung dieser Auffassung? Polotebnoff spricht ganz allgemein von einer vasomotorischen Neurose, bei der sich Störungen der Blutcirculation in allen Organen, bisweilen auch auf der Haut documentiren. Er spricht es nicht ausdrücklich aus, wo man sich den Sitz der vasomotorischen Neurose vorzustellen habe, central, oder peripher; doch geht aus der ganzen Art seiner Beweisführung hervor, dass er einen centralen Sitz der Neurose annimmt. Besnier-Bourdillon betonen es ausdrücklich, dass der Sitz der nervösen Störung in dem Rückenmark zu suchen sei. Der weiteren Ausführung Bourdillons, dass die trophischen Störungen der Haut „dépendent plus exactément de cette partie de la moelle, qui est le centre de la fonction de kératinisation" kann ich mich allerdings nicht anschliessen.

Jedenfalls ist daran festzuhalten, dass es keine periphere Neurose ist, durch welche Psoriasis bedingt wird. Dagegen sprechen, wie erwähnt, klinische Beobachtungen, nämlich zunächst der oft so rapide Wechsel der cutanen Erscheinungen. Ganz unvereinbar aber mit dieser Annahme ist die Beobachtung einer streng halbseitigen Localisation, wie sie bei unserem Patienten vorhanden war.

Es lässt sich nun aber nicht leugnen, dass die Annahme einer centralen Trophoneurose (Bourdillon) oder vasomotorischen Neurose (Polotebnoff) bloss, wie bereits erwähnt, eine allgemeine Vorstellung kennzeichnet, aber keinerlei Erklärung des eigentlichen pathologischen Vorganges bei Psoriasis gibt. Das „Centrum der Keratinisation" im Rückenmarke (Bourdillon) ist ein durch keine einzige physiologische Thatsache gestütztes hypothetisches Gebilde, und der Begriff „vasomotorische Neurose" an und für sich lässt der Vorstellung ebenfalls einen all zu weiten Spielraum. Da hätten am Ende also die Gegner der neuropathischen Theorie doch nicht so Unrecht, wenn sie mit F. Hebra [2]) sagten: „Gewiss wird es Niemandem einfallen, die Nerven bei der Aetiologie der Dermatosen zur Unthätigkeit zu verdammen, aber ein anderes



ist es, etwas zu vermuthen oder zu glauben, ein anderes, etwas zu behaupten oder zu wissen. Heut zu Tage wird mit den Angioneurosen so umgesprungen, als wenn uns wirklich darüber etwas bekannt wäre."

Nun, Hebras „heut zu Tage" bezieht sich eben auf das Jahr 1872. Mittlerweile haben unsere Kenntnisse der angioneurotischen Vorgänge, Dank einer Reihe physiologischer Experimente, auf deren Resultate ich noch ausführlich zurückkommen muss, denn doch eine etwas festere Grundlage gewonnen. Indessen ist es nöthig, hier etwas weiter auszuholen, und zunächst einmal auf die pathologische Anatomie des psoriatischen Processes zurückzugreifen.

Zwei Befunde sind es, die von allen Untersuchern ziemlich übereinstimmend angegeben werden: Abnorme Verbreiterung des Rete, sowie der Hornschicht einerseits, und auffallende Erweiterung der Gefässe andererseits. Bei älteren Plaques, oder bei intensiverem Verlauf kommt noch als dritte, ziemlich constante Angabe hinzu: mehr oder weniger starke Infiltration des Corium und zwar zunächst in der Nähe der Gefässe. Nun besteht bekanntlich Meinungsverschiedenheit darüber, ob die Veränderung des Rete und der Hornschicht, oder ob die Gefässerweiterung das Primäre sei. Ja, man sagt sogar die Gefässerweiterung könne von vornherein als primäres Moment bei der Psoriasisefflorescenz gar nicht in Frage kommen, weil Hyperämie für die Ernährung der Gewebe überhaupt nicht bestimmend sei. Dabei beruft man sich auf Virchow,[30] der in dem Capitel „Circulation und Blutmischung" seiner Cellularpathologie den „ebenso bequemen als trügerischen" Satz, dass die Hyperämie bestimmend sei für die Ernährung der Gewebe zurückzuweisen sucht; „Wenn man nämlich bei einem Thiere den Sympathicus am Halse durchschneidet, so bildet sich eine Hyperämie in der ganzen entsprechenden Kopfhälfte aus: Die Gefässe sind stark erweitert, das Ohr wird dunkelroth und heiss, die Conjunctiva und Nasenschleimhaut strotzend injicirt. Diese Hyperämie kann Tage, Wochen, Monate lang bestehen, ohne dass auch nur die mindeste gröbere, nutritive Störung daraus folgt" — sagt Virchow. Das ist aber trotzdem nicht zutreffend. Die Hyperämie nach einfacher Durchschneidung des Halssympathicus besteht nämlich nie Wochen oder Monate, sondern höchstens einige Tage lang. Die gegentheilige falsche Angabe kann man sonderbarer Weise oft genug lesen; ja, sie wird sogar irrthümlicher Weise auf Claude Bernard selbst zurückgeführt.

Ich glaube, die Sache liegt hier ähnlich wie bei den erwähnten Publicationen von Höring, Hafner und Tenholt: Es wird nach Citaten immer weiter citirt, nnd das Original selbst bleibt ungelesen. Claude Bernard[illegible]) schreibt nämlich klar und deutlich: „Toute la partie de la tête qui s'échauffe après la section du nerf (s. grand sympathique) devient le siège d'une circulation sanguine plus active. Les artères surtout semblent plus pleines et paraissent battre plus fort; cela se voit très — distinctement sur les vaisseaux de l'oreille, chez le lapin. Mais, les jours suivants, et quelquefois dès le lendemain,

cette turgescence vasculaire a considerablement diminué ou même disparu." — Auch Goltz [69]) gibt ausdrücklich an, „dass die nach der Durchschneidung von Gefässnerven auftretende Gefässerweiterung immer nur von sehr begrenzter Dauer ist." Die erwähnte Beweisführung Virchow's beruht also auf einer falschen Prämisse und ist damit hinfällig.

Es fragt sich nun aber immer noch, ob die Veränderung des Rete und der Hornschicht nicht doch das Primäre sei. Bei der Entscheidung dieser Frage müssen wir uns, glaube ich, an die klinischen Thatsachen halten, denn der gelegentliche Ausspruch Unnas, [71]) dass eine anatomische Untersuchung selbstverständlieh gegenüber allen, auf eine noch so genaue Kenntniss der normalen Verhältnisse und eine noch so geschickte Analyse der klinischen Thatsachen gegründeten Abstractionen das letzte Wort behalten muss", dieser Ausspruch besteht in einer derartigen Verallgemeinerung sicherlich nicht zu Recht. Das histologische Bild lässt sogar bekanntlich nicht so selten im Stich bei der Entscheidung der Frage, welcher von zwei nebeneinander bestehenden Processen der primäre gewesen sei. Für das klinische Verhalten gilt allerdings mitunter dasselbe. Verallgemeinerungen haben eben stets ihr Missliches.

Allein in unserem concreten Falle ist das klinische Verhalten durchaus eindeutig und, wie ich glaube, entscheidend. Es steht nämlich fest, 1. dass die kleinsten, eben noch sichtbaren Psoriasisefflorescenzen sich als rothe Pünktchen präsentiren, 2. dass zu Beginn eines jeden acuten allgemeinen Psoriasisausbruchs die charakteristische Psoriasisschuppung zunächst noch fehlt, so dass die Differentialdiagnose in solchen Fällen ihre Schwierigkeiten haben kann. 3. dass bei jeder noch im Zunehmen begriffenen Psoriasiseruption um die centrale Schuppenmasse herum ein, wenn auch feiner, so doch ganz deutlich ausgeprägter rother Saum sichtbar ist, 4. dass dieser rothe Saum bei stationären Efflorescenzen fehlt, 5. dass er ferner ebenfalls fehlt, wenn Efflorescenzen spontan, oder in Folge von Medication (hier kann natürlich nur interne Medication in Betracht kommen) im Abheilen begriffen sind. — Alle diese Thatsachen zusammen lassen keinen Zweifel darüber aufkommen, dass die Gefässerweiterung das Primäre, die Schuppenbildung das Secundäre bei dem psoriatischen Process ist.

Besnier allein, soviel mir bekannt (und mit ihm seine Schüler), erhebt scheinbar berechtigten Einspruch dagegen, und zwar ebenfalls auf klinische Beobachtung gestützt. Er sagt nämlich: [8]) „cliniquement nous avons vus bien souvent la squame être le prémier phénomène appréciable." Allein dem unbewaffneten Auge ist diese Wahrnehmung nicht möglich, sondern, wie noch kürzlich Feulard [72]) sich auf Besnier berufend feststellte: „On peut dire que la squame ne fait jamais dé faut, même sur les éléments les plus petits et les plus jeunes où on peut alors la constater à la loupe." Wenn nun aber eine oberflächlich gelegene der directen Beobachtung doch unmittelbar zugängliche Schuppe so



winzig ist, dass sie erst unter Zuhilfenahme eines Vergrösserungsglases wahrnehmbar gemacht werden kann, wer darf da behaupten, dass die unter der ganzen Dicke der noch ausserdem verbreiterten Epidermis verborgenen Blutgefässe noch nicht erweitert seien, weil man eine lebhaftere Färbung der Haut an dieser Stelle nicht constatiren könne? Sind die Schuppen erst einmal für das unbewaffnete Auge wahrnehmbar, dann ist immer, und zwar bereits geraume Zeit vorher eine lebhafte Röthung der betreffenden Stelle demonstrirbar gewesen und dann fehlt auch der Schuppe nicht der bekannte schmale periphere rothe Saum. Die minutiöse klinische Beobachtung Besnier's widerspricht also nach meinem Dafürhalten in keiner Weise der Thatsache, dass der erste pathogene Vorgang bei dem Zustandekommen einer Psoriasisefflorescenz die Erweiterung der Blutgefässe ist.

Die Gefässerweiterung wird nun verschieden gedeutet, und zwar als vasoparalytischer Vorgang von den Anhängern der neuropathischen Theorie, sofern sie sich nämlich überhaupt näher darüber äussern. Die Anhänger der parasitären Theorie und Alle, die sich beiden Theorien gegenüber noch indifferent, abwartend verhalten, glauben theils, dass die Erweiterung durch entzündliche Vorgänge, theils dass sie durch „passive Stauung" zu Stande komme. Eine circumscripte acute active Hyperämie hält man deswegen für unwahrscheinlich, weil die reichen Collateralen der Haut und die den entsprechenden arteriellen Gefässen an Weite stets überlegenen Venen den sofortigen Abfluss eines auch abnorm starken Blutstromes mit Leichtigkeit bewerkstelligen könnten.

Sehen wir uns nach der Begründung dieser Ansichten um. — Wodurch man sich das Zustandekommen einer „passiven Stauung" [21]) in der Psoriasisefflorescenz ermöglicht denkt, wird nirgends angegeben Die von Wertheim supponirte Verstopfung der Capillaren durch Penicillium glaucum musste man ja längst fallen lassen, und eine andere die Blutströmung primär behindernde Ursache ist seither meines Wissens nicht bekannt gegeben worden. Die „passive Stauung" ist also unbegründet.

Mit entzündlichen Vorgängen hat das histologische Bild bei Psoriasis, namentlich bei schon längerer Zeit bestehender Psoriasis, wenn das perivasculäre Gewebe mehr oder weniger mächtige Infiltration zeigt, unverkennbar grosse Aehnlichkeit. Das ist aber auch Alles. Aus dieser histologischen Aehnlichkeit allein darauf schliessen zu wollen, dass die Hyperämie bei Psoriasis ein entzündlicher Vorgang sei, ist durchaus nicht zulässig. Dem widerspricht das klinische Verhalten: Wer acute allgemeine Psoriasisausbrüche gesehen hat, und dabei constatiren konnte dass die Patienten ausser einem, manchmal ziemlich ausgesprochenen, aber durchaus nicht constanten Juckreiz auch nicht das mindeste körperliche Unbehagen empfinden, besonders dass sich ihre Körpertemperatur kaum hebt, jedenfalls 38° nicht überschreitet, statt, wie man bei einem entzündlichen Vorgang von gleicher Intensität erwarten müsste, auf die 40er Staffeln der Thermometerscala zu steigen — der wird sich die

Annahme eines entzündlichen Vorganges durch die blosse Aehnlichkeit der histologischen Bilder nicht aufzwängen lassen.

Bleibt noch die Besprechung zweier Möglichkeiten für die Auffassung der Hyperämie. Angioparetischer Vorgang, oder dessen Gegentheil: Hyperämie in Folge von Reizung der Vasodilatoren, sagen wir kurz: Angio erethischer Vorgang. Die Anatomie. resp. Histologie kann hier als Schiedsrichter nicht massgebend sein, denn ob nun die Vasodilatatoren gereizt, oder die Vasoconstrictoren gelähmt sind, der morphologische Erfolg ist natürlich derselbe. Im Biopsie-Materiale wird er überdies noch durch die Elasticität der musculösen arteriellen Wände, der ja dann von keiner Seite mehr das Gegengewicht gehalten wird erheblich beeinträchtigt. Wenn das nicht schon an sich vollkommen verständlich wäre, so geht es zudem noch deutlich aus dem überaus plastischen Bilde hervor, das Unna[73]) von Injectionspräparaten psoriatischer Efflorescenzen entwirft. Nach Unna erheben sich nämlich die arteriellen Capillaren für die Papillen in gestrecktem Laufe senkrecht von den horizontal verlaufenden, nur wenig erweiterten Arterien des oberen Netzes und theilen sich gewöhnlich, um zwei oder drei benachbarte Papillen zu versorgen. In den Papillenköpfen angekommen, werden sie aber in ihrer Lichtung weiter und nehmen so sehr an Länge zu, dass überall anstatt eines oberen Gefässbogens eine zwei- oder dreifache hin und hergebogene Schlinge oder selbst ein ganzes Schlingenconvolut entsteht, welches an die Stelle des obersten Theiles des absteigenden venösen Schenkels der Capillaren tritt. Dann folgt an einem weiter abwärts gelegenen Punkte, meistens in der Mitte, oder im unteren Dritte der Papille eine ziemlich plötzliche beträchtliche Erweiterung des Lumens dieser capillaren Vene, die damit sofort wieder einen gestreckteren Verlauf erhält und im Halse der Papille als ein weiter Schlauch neben dem weit engeren arteriellen Schenkel erscheint. Aus der Vereinigung dieser weiten venösen Capillaren entstehen nun die ungemein ektatischen Venen des oberen Gefässnetzes, welche an allen Injectionspräparaten der psoriatischen Haut zuerst die Aufmerksamkeit auf sich lenken." Unna glaubt nun allerdings, dass die Schlingenbildung „nicht allein aus einer arteriellen Parese und hohem Blutdruck abgeleitet werden kann, sondern dass für die zunächst der Oberhaut gelegenen Theile des Capillarsystems, d. i. für den papillaren Gefässbogen noch ein ganz besonderes, Blutstauung herbeiführendes (chemotaktisches) Moment hinzukommen muss, welches auf denselben erst verlängernd, dann erweiternd einwirkt. Dasselbe ist als speciell zur Psoriasis gehörig, nicht ausser Acht zu lassen."

Es schwebt Unna hier, glaube ich, sein „Monokokken"-Befund in den Psoriasisschuppen vor. Allein das Heranziehen eines völlig hypothetischen, „ganz besonderen, Blutstauung herbeiführenden Momentes" ist nach meinem Dafürhalten gar nicht nöthig, um dieses trefflich detaillirte Injectionsbild einer Psoriasisefflorescenz zu erklären, d. h. zu verstehen. Die Annahme eines angioerethischen Vorganges, also die Annahme, dass die Hyperämie der Psoriasiseffloress-



cenzen auf Reizung der Vasodilatatoren zurückzuführen sei (auf die Begründung dieser meiner Annahme komme ich sogleich ausführlich zurück) ist vollkommen ausreichend, und deckt sich durchaus mit dem von Unna entworfenen Bilde.

Wenn nämlich die kleinen, zu den Papillen selbst aufsteigenden Arterienästchen durch Reizung der erweiternden Fasern an Lumen zunehmen, dann können die collateralen Gefässe eine Vermehrung der Blutmenge dort nicht verhindern, weil sie ja überhaupt an so peripherer Stelle gar nicht mehr in Betracht kommen: Eine active Erweiterung dieser zu den einzelnen Papillen ziehenden kleinen Arterien bringt unabweisbar bei gleichbleibendem allgemeinem Blutdrucke eine Vermehrung der Blutmenge in den betreffenden Papillen mit sich. Die intrapapilläre arterielle Capillare gibt nach, bekommt ein weiteres Lumen. Da sie in der Richtung des aufsteigenden Blutstroms verläuft, bietet sie sonst kein Hinderniss dar und wird deshalb nicht weiter verändert. Anders ist es mit der papillären Gefässschlinge. Hier findet der erste Anprall des verstärkten Blutstroms gegen einen ansehnlichen mechanischen Widerstand statt, weil die Blutbahn eben an dieser Stelle in eine andere Richtung abgelenkt wird. Und meiner Ansicht nach ist dieses rein mechanische Moment allerdings genügend, um den papillären Capillarbogen auf die Dauer nach jeder Richtung hin zu dehnen, sowohl in die Breite, als auch in die Länge. Dass dann am absteigenden Schenkel, also in der venösen Capillare sich eine „ziemlich plötzliche beträchtliche Erweiterung des Lumen" zeigt, das ist die nothwendige Folge des Umstandes, dass jede einzelne Vene für sich und damit auch das ganze obere cutane Venennetz der betroffenen Stelle trotz der schon normaliter grösseren Venenweite doch nicht mehr im Stande ist, schnell genug den andringenden Blutstrom passiren zu lassen, weil die übrigen Hautvenen nicht in dem Masse ausgleichend wirken können, da ja eine jede ausserdem ihre gewöhnliche Arbeit zu leisten hat. An dieser Stelle tritt dann also allerdings eine (secundäre) passive Stauung ein, denn die vis a tergo muss sich in den Venenwurzeln fühlbar machen; der Ausgleich erfolgt durch starkes Nachgeben der Venenwände.

Dass im mikroskopischen Bilde die Dilatation der Arterien viel weniger in Erscheinung tritt, ist, glaube ich, ganz natürlich, denn die von mir angenommene Reizung der Vasodilatatoren bei Psoriasis ist ja ein Lebensvorgang. Ist das Gewebe abgestorben, hört der Reiz auf, so tritt die Elasticität des starken arteriellen Muskelmantels in ihre Rechte, und deshalb gibt das „nur wenig erweiterte" Lumen der Arterien kein getreues Bild des Vorganges wie er im lebenden Gewebe sich abspielte. Der Spiegel dieser Verhältnisse ist aber (ausser der Infiltration) die erweiterte aufsteigende, die in Schlingen geworfene terminale und die ausgebuchtete absteigende Papillarcapillare mit dem sich anschliessenden ganz beträchtlich erweiterten oberen, cutanen Venennetz.

Es wären nunmehr die Gründe anzuführen, welche mich als anatomische Grundlage der Psoriasis nicht einen angio paretischen,

sondern einen angio erethischen Vorgang annehmen lassen. Ich erwähnte bereits, dass, und weshalb die Histologie hierbei nicht, den Ausschlag geben kann. Physiologische Thatsachen sind es vielmehr, welche mich in meiner Annahme unterstützen.

Die alte Ansicht, nach welcher der Tonus der Gefässe nur bestehen soll, wenn die Nervenverbindungen mit dem vasomotorischen Centrum, das die Meisten in die Medulla oblongata verlegten, unversehrt sind, diese Ansicht hat Goltz [69]) wiederlegt. Er zeigte zunächst, dass — wie ja auch schon Claude Bernard betont (siehe weiter oben) — die Gefässerweiterung nach Durchschneidung der zugehörigen Gefässnerven stets nur von sehr begrenzter Dauer ist. Goltz wartete nun bei einem Hunde mit zerstörtem Lendenmark das Rückgängigwerden der Gefässerweiterung ab, schnitt darauf ein Stück des Nervus ischiadicus aus, und „es ergab sich die merkwürdige Thatsache, dass die Temperatur in dem entsprechenden Bein sich noch um mehr als 9° steigerte." Nun war ja aber die Verbindung mit dem vasomotorischen Centrum durch die Zerstörung des Lendenmarks doch bereits aufgehoben. Es ergibt sich also die zwingende Folgerung, dass die nach Zerstörung des Lendenmarks eingetretene erste Hyperämie nicht als Lähmungserscheinung gedeutet werden kann, denn sonst hätte die folgende Ausschneidung eines Stückes Ischiadicus doch nicht den geringsten Einfluss mehr äussern dürfen. Es bleibt also nur der Schluss, dass jeder der beiden Eingriffe auf die Gefässe als Reiz wirkte.

Goltz modificirte diese Versuche nach den verschiedensten Richtungen hin — das Resultat blieb stets das gleiche. Es ist also die Richtigkeit der Goltz'schen Ansicht erwiesen, dass nämlich „die Gefässerweiterung nach der Durchschneidung von Nerven nicht dadurch zu Stande kommt, dass durch diesen Eingriff gefässverengernde Nerven gelähmt, sondern vielmehr dadurch, dass gefässerweiternde Fasern gereizt werden."

Aus diesen Experimenten lässt sich aber gleichzeitig, wie Goltz gezeigt, und später unter Anderen Kendall und Luchsinger [74]) durch weitere Experimente bestätigt haben, noch ein zweiter, ebenfalls unanfechtbarer Schluss ziehen. Goltz [69]) sagt: „Da ich fand, dass der Tonus der Gefässe keineswegs für immer erlischt, wenn jeder nachweisbare Nervenzusammenhang mit dem Hirn und Rückenmark aufgehoben ist, so musste ich schliessen, dass der Tonus der Gefässe der Hauptsache nach von Einrichtungen abhängt, welche weit entfernt von den grossen Nervencentren in unmittelbarer Nähe von den Gefässen selbst gelegen sind. Am bequemsten schien mir danach die Hypothese, dass diese peripherischen Einrichtungen, welche den Tonus der Gefässe beherrschen, in Ganglienzellen zu suchen sind, welche in, oder neben der Gefässwand liegen, und eine ähnliche Selbständigkeit besitzen, wie die Ganglienzellen der Herzsubstanz." — Der anatomische Nachweis dieses physiologischen Postulates steht vorläufig allerdings noch aus; das vermag aber nicht im geringsten an den Thatsachen und Schlüssen zu rütteln, die sich aus den erwähnten Experimenten ergeben haben.

Noch eine andere Goltz'sche Entdeckung muss ich hier erwähnen. Bereits 1863 machte Goltz[75]) auf der Naturforscherversammlung zu Stettin die erste Mittheilung über Beobachtungen, welche bewiesen, dass nicht ausschliesslich die Medulla oblongata centrales vasomotorisches Centrum ist, sondern dass auch das ganze Rückenmark selbständiges Gefässcentrum sein müsse. — Heute wissen wir also, dass es selbständige centrale und selbständige periphere vasomotorische Centren gibt. Es bewahrheitet sich also auch hier wieder der von Goltz so oft hervorgehobene Satz, dass wichtige Functionen im thierischen Körper niemals von einem einzigen Factor abhängig sind. Schädigung oder Eliminirung des einen oder anderen dieser Factoren stört zwar zunächst die Function, oft sogar recht erheblich; allein die Function wird dadurch nicht vernichtet. Sie stellt sich allmälig wieder her, bleibt aber gleichsam in einem labilen Gleichgewichte. Reize irgend welcher Art, die unter normalen Verhältnissen nur geringe, vorübergehende, oft unbemerkte Folgen haben, sind jetzt im Stande, bedeutendere und vor allen Dingen länger andauernde Veränderungen hervorzurufen.

Eine grosse Anzahl von hierher gehörigen Experimenten und Erfahrungen findet so ihre Erklärung. Zum Beispiel zunächst die Thatsache, dass nach Ausführung des Claude Bernard'schen Experimentes Entzündungsreize, die an beiden Seiten in gleicher Weise applicirt werden, auf der operirten Seite viel frühere und energischere Veränderungen hervorrufen. — Es sind hier ferner zu erwähnen die Versuche von Gergens[76]) über die Veränderung der Gefässwände bei aufgehobenem Tonus. In der gleichen Weise erklären sich die Experimente von Lewaschew[77]) der den Ischiadicus von Hunden durch säuregetränkte Fäden dauernd reizte, und darauf periphere Haut-, Muskel- und Knochenalterationen auftreten sah.

Dass solche periphere Störungen nicht spontan entstehen, sondern erst durch directe Traumen ausgelöst werden, das hat unter anderen Jacquet[78]) sehr elegant demonstrirt. Mögen auch immerhin die peripheren Traumen so geringfügig sein, dass sie ohne gleichzeitig bestehende Reizung des zugehörigen spinalen Centrums selbst, oder der verbindenden Nervenfasern, spurlos vorübergehen würden, jedenfalls müssen sie vorhanden sein, sonst treten periphere Störungen trotz der centralen Reizung nicht auf. Jacquet zeigte das ganz einwandsfrei, indem er bei einem Hunde in beide Ischiadici nach anatomischer Präparation je einige Tropfen Crotonöl inicirte, darauf eine Pfote in Watte gepackt, an den Leib festband, die andere aber frei liess. Die eingepackte Pfote zeigte nach einiger Zeit nur eine ziemlich hochgradige Atrophie, während die freie Pfote Ulcerationen aufwies. Die geringfügigen Traumen, die der freie Gebrauch der Pfote mit sich brachte, genügten also, um Ulcerationen hervorzurufen, da sich der Gefässtonus in Folge der gleichzeitigen Reizung des Ischiadicus, die als gleichbedeutend mit Ausschaltung der betreffenden spinalen Ganglienzellen anzusehen ist, in labilem Gleichgewicht befand.

Auch bei Psoriasis sind die äusseren Reize von grosser Wichtigkeit, und Polotebnoff ist im Unrecht, wenn er das leugnet. Polotebnoff schreibt, er erinnere sich auch nicht bei Anderen gelesen zu haben, dass eine primäre Psoriasiseruption sich an einen blossen mechanischen Reiz angeschlossen hätte. — Gleichwohl sind eine ganze Anzahl solcher Fälle beschrieben. Ich will ihm nur eine bereits 1876 veröffentlichte Publication in's Gedächtniss rufen: Wutzdorff[79]) berichtet, dass ein 30 Jahre alter Mann, „der bisher nie irgend eine Hautkrankheit gehabt hatte", sich im November 1875 bückte, um etwas, was ihm zur Erde gefallen war, aufzuheben, dabei mit dem Knie zwischen zwei Stühle gerieth, und sofort an einer Seite des Knies Schmerzen verspürte. Er wandte dagegen 14 Tage lang vergebens Arnicatinctur an, und pinselte dann noch 4 Tage lang auf die schmerzhafte Stelle Jodtinctur auf. Die Haut ging herunter — und Anfangs Januar zeigte sich genau in der Grösse der bepinselten Stelle eine Psoriasisplaque, deren Auftreten eine allgemeine Psoriasiseruption folgte, zuerst an den Armen, dann am ganzen Körper.

Nun ist diese Krankengeschichte natürlich nicht so zu deuten, dass der mechanische Reiz an und für sich die Psoriasiseruption hervorgerufen habe, das kommt nicht vor. Es war vielmehr Wutzdorff's Patient ein zu Psoriasis „disponirter" Mensch, das heisst, wie wir behaupten, sein centrales Nervensystem, oder, was nach meiner Ansicht das Massgebende ist, seine spinalen vasomotorischen Centren befanden sich bereits in einem vererbten, oder erworbenen, jedenfalls aber chronischen Reizungszustand zu der Zeit, als das periphere Trauma eintrat. Die durch die Application der Entzündungserreger verursachte Hyperämie konnte durch den centralen nervösen Vasoregulator also nicht mehr ausgeglichen werden, weil eben dieser Regulator selbst, d. h. der, oder vielmehr die im Verlauf des Rückenmarks gelegenen vasomotorischen Centren sich in chronischem Reizungszustand befanden. Wutzdorff macht allerdings über das Nervensystem seines Patienten, resp. über dessen hereditäre Belastung keinerlei Angaben; das ist aber weder wunderbar, noch ist es ein Beweis dafür, dass pathologische Verhältnisse nicht vorgelegen hätten, denn Wutzdorff stand eben 1876 noch unter dem Banne des „Euphorie-Dogmas", dachte also gar nicht an etwaige neuropathische Vorgänge und suchte sie deshalb auch nicht.

An dem Wutzdorff'schen Falle habe ich soeben gezeigt, wie man sich nach meiner Ansicht die Aetiologie und Pathogenese der Psoriasis oder vielmehr der „Psoriasis-Krankheit" („maladie psoriasique"), wie Besnier[8]) sagt, vorzustellen hat. — Bei unserem Patienten liegen die Verhältnisse etwas anders. Ich analysire sie folgendermassen: Karl D . . . ist als Sohn einer äusserst nervösen Mutter neuropathisch belastet, wenn auch anscheinend in geringem Grade. In seiner Jugend hat er deutliche Symptome leichter Erregbarkeit seines Centralnervensystems dargeboten. In Folge augenscheinlich günstiger Verhältnisse während der weiteren Entwicklung, namentlich während der Pubertät ist diese ererbte nervöse



Reizbarkeit zurückgetreten resp. latent geblieben. — Patient erleidet nun später an der einen Oberextremität ein ziemlich schweres Trauma. Reflectorisch wird dadurch die Reizbarkeit des Rückenmarks gesteigert, aber dieser reflectorisch ausgelöste Reiz erregte offenbar — es ist dies ein für unseren Fall charakteristisches, und wie es scheint äusserst seltenes Vorkommniss — nur halbseitige Theile des Rückenmarks, und nicht seine ganze Breite. In diesen halbseitig gereizten Rückenmarkstheilen wurden auch vasomotorische Centren mitgetroffen. Der Tonus der entsprechenden, von ihnen versorgten Hautgefässgebiete befand sich also von da ab (bis zu eventuellem Schwinden des centralen Reizungszustandes) in labilem Gleichgewicht. Geringfügige Traumen, wie sie das tägliche Leben mit sich bringt, Traumen, die an der intacten Körperhälfte spurlos vorübergingen, versetzten die Gefässgebiete mit bereits central gereizter Innervation in einen angioerethischen Zustand, als dessen unmittelbare Folge sich dauernde acute Hyperämie der betreffenden Papillargefässe, sowie ferner secundär pathologisch gesteigerte Proliferation des Rete mit consecutiver Schuppenbildung einstellte. Dass bestehende Reizzustände, und damit Functionsbeeinträchtigung, eventuell Ausschaltung der centralen Ganglien nicht schon an sich eine Hyperämie der correspondirenden Gefässgebiete auslösen, wie das aus der Durchschneidung z. B. des Sympathicus oder des Rückenmarks postulirt werden könnte, das hat wohl seinen Grund darin, dass die feineren Vorgänge des pathologischen Vorganges selbst durch das immerhin summarische physiologische Experiment nicht nachgeahmt werden können, dass, mit anderen Worten, das physiologische Experiment ein viel plötzlicherer, gröberer Reiz ist.

Wie ist nun der centrale Reizungsvorgang bei Psoriasis geartet? Ist er rein functionell, vorübergehend, oder hinterlässt er, etwa bei den hartnäckig recidivirenden Formen, oder bei Psoriasis universalis maligna arthropathica materielle Spuren in der Substanz des Rückenmarks? Beide Möglichkeiten liegen vor. Wahrscheinlichkeitsschlüsse aber sind da ganz unzulässig.

Ich erinnere nur beispielsweise an den von Bäumler aus Eichhorst's Klinik veröffentlichten Fall,[81]) bei dem als zufälliger Sectionsbefund geradezu enorme, makroskopische Defecte des Rückenmarks constatirt wurden. In dem Bericht wird das grosse klinische, eigentlich negativ-klinische Interesse des Falles hervorgehoben, „insofern, als er lehrt, welch erstaunlich weitgehende Zerstörung des Rückenmarks unter Umständen vorliegt, ohne dass derselben Symptome während des Lebens entsprechen müssen". Doch das nebenbei. Ich wollte nur zeigen, dass Hypothesen über diesen Punkt vollkommen müssig sind.

Der Grund dafür, dass wir bis jetzt noch nichts Positives über diese Verhältnisse wissen, ist einfach genug: es ist das Rückenmark bei Psoriatikern eben noch nie systematisch untersucht worden, sonst lägen Befunde vor, positive oder negative.

Dass bei Dermatosen neurotischen, speciell angioneurotischen Ursprungs die Untersuchung des Rückenmarks überraschende Resultate zeitigen kann, lehrt jedenfalls die Veröffentlichung von Jarisch,[82]) der bei einem Fall, der von ihm als Herpes iris bezeichnet wurde, bekanntlich auffallende Infiltrationsherde in den centralen und hinteren Partien beider Vorderhörner fand.

Dass bis jetzt noch keine Rückenmarksuntersuchungen vorliegen, trotzdem Polotebnoff schon vor 10 Jahren, und Besnier mindestens vor 8 Jahren auf die ätiologische Dignität des Rückenmarks bei Psoriasis hingewiesen hat, dafür gibt es vielleicht noch einen zweiten Grund: Psoriatiker sterben selten in dermatologischen Kliniken. Sie kommen wohl meist an intercurrenten Krankheiten auf inneren, oder psychiatrischen Kliniken möglicherweise sogar an schweren nervösen Störungen ad exitum, ohne dass dem Umstand, dass die Verstorbenen „nebenbei" an Psoriasis gelitten hatten, weiter besonderes Gewicht beigelegt wird. Wenn erst die Ueberzeugung, dass Psoriasis ein central bedingter angioerethischer Process ist, eine allgemeinere sein wird, dann wird vielleicht auch auf inneren und psychiatrischen Kliniken dieser Frage das verdiente Interesse entgegengebracht werden.

Es erübrigt noch die Erörterung der einen oder anderen bisher noch unerledigten Frage aus der Aetiologie oder der Pathologie resp. Pathogenese der Psoriasis. Zunächst z. B. ihr Verhalten zu Narben. In Lehrbüchern wird gewöhnlich darüber hinweggegangen. Bei Weyl[18]) aber findet sich die Angabe, dass Psoriasis „nie auf Narben, selbst nie auf den oberflächlichsten Verbrennungsnarben, wo der Papillarkörper nicht ganz intact geblieben ist, entsteht; nur dort, wo in der Narbe z. B. ein Haarfollikel mit einigen Papillen vorhanden, sehen wir eine winzige Psoriasisplaque sich entwickeln".

Gelegentlich eines gleich zu besprechenden Falles aus der Strassburger dermatologischen Universitätsklinik bin ich dieser Frage näher getreten und fand, dass Weyl's Angabe durchaus nicht ohne Widerspruch geblieben ist. In der britischen medicinischen Gesellschaft sprach sich gelegentlich eines Psoriasisvortrages von Crocker[83]) im Jahre 1893 Pringle zu Gunsten der „trophoneurotischen Theorie der Psoriasis aus, und erwähnte dabei ihre Vorliebe „to appear in loco minoris resistentiae, for example, points subjected to pressure, scars, seborrhoeic localities". — Aber auch bereits vor Weyl, nämlich 1876 theilt Wutzdorff die (offenbar von Weyl übersehene) Beobachtung mit, dass er „auch Narben, die immer eine Pars minoris resistentiae darstellen, als Sitz von Psoriasis beobachtet hat, so z. B. die Vaccinationsnarben".

Unser Fall betraf den 23jährigen Adalbert L. . . (dessen Vater übrigens gleichfalls angeblich wiederholt an Psoriasis erkrankte), der bei einem Schub von Psoriasis guttata und nummularis inmitten einer ungefähr Markstückgrossen, etwas unter dem Niveau der umgebenden Haut auf dem linken Oberarm gelegenen, glänzend weissen, kreisrunden Vaccinationsnarbe eine circa erbsengrosse Psoriasisefflorescenz bekam. Ich ex-



cidirte einen länglich-ovalen Streifen, so dass ich ausser der Efflorescenz noch zu beiden Seiten Narbe und etwas normale Haut bekam. Die Wunde heilte mit linearer Narbe per primam ohne Bildung einer neuen Psoriasisefflorescenz, während der Psoriasisschub unter gleichzeitiger localer (Chrysarobin) und allgemeiner (subcutane Injectionen von Kal. arsenicos.) Behandlung zurückging.

Das histologische Bild, auf dessen Details ich hier nicht eingehe, zeigte, dass die Efflorescenz selbst sich nicht sehr von den gewöhnlichen Bildern unterschied. Ueberraschend war aber, dass die umgebende Narbe trotz des makroskopisch typischen Narbenaussehens (Depression und glänzend weisse Farbe) zahlreiche deutliche, wenn auch ganz unregelmässige, bald schmale, bald breite, aber fast durchgehends ganz flache Papillenbildungen aufwies neben Stellen, die nicht die geringste Andeutung einer Papillenbildung zeigten, bei denen vielmehr die Grenze zwischen Epidermis und Cutis wie mit einem Lineal gezogen schien.

Vergleichende Untersuchungen über Narbengewebe verschiedener Provenienz, die ich seither anstellte, sind noch nicht zahlreich genug, um mir ein abschliessendes Urtheil über die Verhältnisse papillenähnlicher Bildungen bei Narben zu gestatten, doch möchte ich hier einen der Schlusssätze citiren, zu denen Heitzmann [31]) bei Gelegenheit von Untersuchungen über Narbenbildung der Lederhaut kam: „Die Narben, selbst jene nach Verbrennung, zeigen häufig einen mit seichten und unregelmässigen Erhöhungen versehenen Papillarkörper zunächst der Epithelschicht."

Weyl's Behauptung, so wie er sie formulirte, lässt sich also, wie wir sehen, nicht aufrecht halten. Es sind in der That auf echten Narben Psoriasisefflorescenzen beobachtet worden und zwar scheint das, wie aus dem Wortlaut von Wutzdorff's und Pringle's Mittheilung hervorgeht ein nicht so sehr seltenes Vorkommniss zu sein.

Wie ist der Widerspruch zu lösen? — Vorweg will ich betonen, dass mit der „Erklärung" Narben seien stets ein „locus minoris resistentiae" gar nichts gesagt ist. Der Werth solcher erklären sollender Umschreibungen ist bereits genügend gekennzeichnet worden. — Das Verständnis dürfte aber erleichtert werden durch den Hinweis darauf, dass höchstwahrscheinlich zwischen Narben und Narben ein grosser Unterschied besteht. Was speciell das Gefüge der Lederhaut in Narben betrifft, so sagt Heitzmann an eben citirter Stelle: „Die Narbe ist entweder von groben oder von zarten Bindegewebsbündeln aufgebaut, oder von einer Mischung beider Formen. Die Bündel durchqueren sich, oder haben einen mehr oder weniger parallelen Verlauf."

Jedenfalls legen die erwähnten Beobachtungen, zusammengehalten mit meiner Auffassung der Pathogenese der Psoriasis als eines angioerethischen Vorganges, die Vermuthung nahe, dass man nicht sagen darf: „auf Narben keine Psoriasis", sondern ohne Papillen und Papillargefässe keine Psoriasis. — Vielleicht ist auch diese Fassung noch zu eng. Es deutet darauf wenigstens eine Erfahrung von Schütz

hin, welcher bei Psoriasis unguium das Auftreten rother Pünktchen auch in der vorderen Hälfte der Lunula constatirte. — Obwohl nun im vorderen Theile der Lunula keine Papillen vorkommen, so hat es nach Schütz doch den Anschein, „als ob jene rothen Punkte hyperämischen Papillenköpfchen entsprächen, die wir nach jenem einen Befunde in der vorderen Hälfte der Lunula als neu gebildet uns zu denken hätten, was beim psoriatischen Process durchaus nicht unwahrscheinlich gelten kann."

Ich bin also der Ansicht, dass wenn man einen allgemeinen Satz über Psoriasislocalisation aufstellen will, er zu lauten haben wird: „ohne Blutgefässe, speciell ohne arterielle Blutgefässe keine Psoriasis".

Eine weitere der Klärung bedürftige Frage ist die, wie sich die diversen in dem klinischen Bild ihrer Einzelefflorescenz abweichenden Psoriasiseruptionen verstehen lassen. Ich beziehe mich hier unter anderen auf einzelne der in der Wiener dermatologischen Gesellschaft demonstrirten Fälle, so z. B. den von Mracek, besonders aber den 1893 von Kaposi [85]) beobachteten Patienten. Kaposi sagte damals: „Wie viel Dunkel noch auf diesem Gebiete herrscht, wird Ihnen aus einem von mir vor 3—4 Tagen zum erstenmal gesehenen Falle klar werden, der in seiner Art ein Unicum ist; es handelte sich dabei um eine acute Eruption von Knötchen von erythematöser Form, hie und da auch mit Gangrän, vollständiger Verschorfung, so dass ganz das Bild einer Rupia syphilitica acuta entsteht." Ein ander Mal äusserte sich Kaposi [86]) darüber: „Ich habe schon oft bemerkt, dass der entzündliche Process, der die Basis der Psoriasis, des Lichen ruber und anderer Affectionen bildet manchmal excessiv wird." und ein paar Zeilen weiter: „Bei allen chronischen Entzündungsprocessen, bei Psoriasis, Ekzem u. s. w. wird das betreffende Gefässgebiet paretisch und bleibt es."

Die vergleichsweise von Kaposi genannten Dermatosen will ich bei Seite lassen. Was die Psoriasis betrifft, so hebe ich der eben citirten Aeusserung gegenüber nochmals hervor, dass es sich nach meiner Meinung weder um eine Entzündung handelt, noch um eine Parese der Gefässe, sondern dass der Psoriasisefflorescenz ein angioerethischer Process zu Grunde liegt. Aus welcher Ursache nun der Process „manchmal excessiv wird", das können wir zur Zeit mit Sicherheit noch nicht angegeben. Es besteht aber nach meinem Dafürhalten die grosse Wahrscheinlichkeit, dass insolchen Ausnahmefällen, ferner bei Psoriasis inveterata, universalis und arthropathica ein besonders intensiver und gleichzeitig extensiver Reizzustand des Centralnervensystems, speciell der centralen vasomotorischen Ganglien vorliegt. Cutane Reize, die solche Patienten an irgend welcher Stelle der Haut treffen, lösen dort erethische Hyperämie aus, da die centralen Vasoregulatoren, die spinalen vasomotorischen Ganglienzellen, in ihrer überwiegenden Mehrzahl, selbst gereizt, oder gar zerstört jedenfalls aber functionsuntüchtig sind.

So sind, glaube ich, auch diejenigen Fälle zu erklären, die kein Chrysarobin vertragen, die vielmehr auf jede Chrysarobineinreibung, aber



auch auf viel geringer reizende Mittel mit neuen Psoriasisschüben antworten.

Bei dieser Gelegenheit sei mir gestattet, kurz zu skizziren, wie ich mir die Wirksamkeit der Psoriasis-Heroica, d. h. also ihr Eingreifen in den pathologischen Process vorstelle. Zunächst steht fest, dass wir bis jetzt eine ätiologische Therapie nicht besitzen. Bloss symptomatisch vermögen wir vorzugehen. „On blanchit la peau" ist der treffende Terminus technicus in Saint-Louis. Vor Recidiven vermögen wir nicht zu schützen. Mag auch der Eine oder Andere, im Vertrauen auf die „vorzüglichen Erfolge" dieser oder jener Heilquelle behaupten: „Die Psoriasis ist eine völlig heilbare Krankheit!" [87]) Er befindet sich im Irrthum. Die Thatsachen sprechen leider lange genug und laut genug gegen solchen therapeutischen Optimismus.

Die traditionellen, „heroischen" Schulmittel sind: intern oder subcutan Arsen, und Chrysarobin local. Beide Mittel wirken meistens sicher. Doch sind einwandsfreie Fälle in genügender Anzahl bekannt, bei denen sie sogar schadeten statt zu nutzen.

Die pharmakologische Grundwirkung des Arsen ist bekanntlich eine allgemeine Gefässerweiterung. In Vergiftungsfällen sind nach Schmiedeberg [88]) die heftigen Magen- und Darmerscheinungen ebenfalls auf diese „intensiven Kreislaufstörungen zu beziehen" und nicht etwa auf directe Aetzung. „In sehr rasch verlaufenden Fällen tritt der Tod an Menschen zuweilen unter Coma, Delirien und eklamptischen Anfällen ein, ohne dass pathologische Befunde und entsprechende Symptome auf eine Affection des Verdauungscanals hinweisen. In solchen Fällen ist die von der hochgradigen Blutdruckerniedrigung abhängige Circulationsstörung als unmittelbare Todesursache anzusehen. Die Insufficienz der Circulation unterdrückt die Functionen des Gehirns und des verlängerten Marks so rasch, dass die Darmerscheinungen nicht Zeit haben sich zu entwickeln."

Es wären danach, glaube ich, zwei Möglichkeiten denkbar: einmal dass die Blutdruckerniedrigung direct die gereizten spinalen Ganglienzellen entlastet und dadurch ihre Functionstüchtigkeit wieder hebt, oder dass durch die allgemeine Gefässerweiterung die Arsenwirkung peripher einsetzt, und auf die Psoriasisplaques einen ähnlichen wohlthätig ableitenden Einfluss ausübt, wie, um ein drastisches Beispiel zu wählen, ein heisses Senfbad der Füsse oder Hände gelegentlich gegenüber allen möglichen internen congestiven Zuständen.

Die locale Chrysarobinwirkung ist wohl ähnlich aufzufassen, d. h. durch die, je nach der Empfindlichkeit der Haut verschieden stark abzustufende Salbe wird eine mässige, ganz oberflächliche Entzündung erzielt, wobei der Heilfactor eben auch in der Ableitung zu suchen wäre. Bei dieser Voraussetzung leuchtet auch der Grund ein, weshalb es vortheilhaft ist, die Chrysarobinbehandlung nicht nur auf die erkrankte Stelle und ihre nächste Umgebung zu beschränken, sondern, wie es in der Strassburger dermatologischen Klinik im Gegensatz zu anderen Kli-

niken gebräuchlich ist, in geeigneten Fällen auf grössere, noch intacte Hautstellen, eventuell auf den ganzen Körper (mit Ausnahme des Gesichtes) auszudehnen.

Besnier hat „logiquement ou empiriquement" eine Anzahl Neurotica, so die Baldrian- und Brom-Präparate angewendet, ohne aber bis jetzt zu abschliessenden Resultaten gekommen zu sein. In demselben Sinne wären vielleicht Versuche mit Vertebraldouchen, mit Galvanisation oder Franklinisation der Medulla spinalis zu unternehmen.

Zum Schlusse stelle ich die Ergebnisse in folgenden Thesen zusammen:

1. Es ist unrichtig, dass Psoriasis ausschliesslich oder hauptsächlich bei sonst gesunden Menschen auftritt.

2. Psoriasis kommt auf echten Schleimhäuten vor; ebenfalls auf Narben.

3. Die parasitäre Psoriasistheorie ist unhaltbar.

4. Nicht Psoriasis selbst wird vererbt, sondern die „Disposition zu Psoriasis".

5. Das „disponirende Moment" ist ein abnorm reizbares Centralnervensystem.

6. Die Arthropathien bei schwerer Psoriasis sind allem Anschein nach weder mit Rheumatismus, noch mit Gicht zu identificiren.

7. Diese verschiedentlich bei schwerer Psoriasis beobachteten eigenthümlichen Arthropathien sind mit grosser Wahrscheinlichkeit der Psoriasis coordinirt, und auf dieselbe Ursache zurückzuführen, wie die Psoriasis selbst: auf chronische spinale Reizzustände.

8. Es ist verbürgt, dass Psoriasis in unmittelbarem Anschluss an psychische Affecte entstehen kann.

9. Es ist ebenso sicher, dass selbst ausgedehnte Psoriasis in kürzester Frist spontan abheilen kann.

10. Psoriasis kann streng halbseitig auftreten.

11. Die Hyperämie ist das Primäre bei der Pathogenese der Psoriasisefflorescenz.

12. Diese Hyperämie ist weder entzündlicher, noch paretischer Natur, noch ist sie das Resultat passiver Stauung, sondern sie ist

13. als angioerethischer Vorgang aufzufassen.

14. Es ist erstmaliger Psoriasisausbruch in vollständigem, sowohl zeitlichem als örtlichem Anschluss an mechanischen Reiz beobachtet worden.

15. Man kann mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass das Zusammentreffen zweier Factoren für das Zustandekommen von Psoriasiseruptionen erforderlich ist: Einwirken irgendwie gearteter, wenn auch eventuell geringfügiger Traumen auf Gefässgebiete, deren zugehörige spinale Centren sich in chronischem Reizzustand befinden.

16. Dieser Reizzustand der spinalen vasomotorischen Ganglien kann vererbt, oder erworben sein.





17. Es ist wahrscheinlich, dass er nur functionell ist, doch bleibt die Möglichkeit, dass in manchen Fällen materielle Läsionen der Rückenmarkssubstanz bestehen, was durch systematische anatomische Rückenmarksuntersuchungen zu entscheiden ist.

Literatur.

1. Hebra, Lehrbuch der Hautkrankheiten. Erlangen 1872 p. 347 u. a.

2. Kaposi, Lehrb. d. Hautkr. 4. Aufl. 1893. p. 432 u. a.

3. Lang, Vorläufige Mittheilung von einem neuen Untersuchungsergebnisse bei Psoriasis. Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. 1879. p. 257.

4. Nielsen, klinische und ätiologische Untersuchungen über Psoriasis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1892. (Auszug aus: Bidrag til Kundskaben om Psoriasis. Kopenhagen 1892.)

5. Reynolds, H. J. On psoriasis. Philadelphia medical times. Vol. XVII. 1886/87. p. 73.

6. Thibierge, Traitement du psoriasis. Semaine médicale 1893. p. 482.

7. Brissaud, Théorie nerveuse du psoriasis. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie 1889. p. 134.

8. Besnier et Doyon. In: Maladies de la peau par Kaposi. Traduction avec notes et additions 1891. Tome premier p. 541 u. a.

9. Pel (Amsterdam). Zur Casuistik der Schrecklähmung. Berliner klin. Wochenschr. 1881 p. 325.

10. Ries E. Die pathologische Anatomie der Psoriasis. Vierteljahrschrift f. Dermat. u. Syph. 1888. p. 521.

11. Neisser, A. Ueber Psoriasis-Therapie nebst Bemerkungen über die Verwendbarkeit des Chrysarobins. Zeitschrift für ärztliche Landpraxis. 1894.

12. Lang, Versuch einer Beurtheilung der Schuppenflechte nach ihren klinischen Charakteren. Vierteljahrschr. für Dermatol. und Syph. 1878. p. 434.

13. Kaposi, Psoriasis papillaris fungoides. Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft vom 9. November 1892. in: Arch. f. Dermat. u. Syph. 1893. Bd. XXV.

14. Unna, Pariser Briefe. Monatshefte für prakt. Dermatologie VII. 1888. p. 606.

15. Spamer, Beobachtungen über Erblichkeit, besonders bei Psychosen und Neurosen. (Vortrag, gehalten in der Giessner medicinischen Gesellschaft.) Berliner klin. Wochenschrift 1881. p. 202.

16. Duncan Bulkley (New-York), Clinical notes on Psoriasis with especial reference to its prognosis and treatment. Separatabzug aus Transactions of the medical society of the State of New-York 1895.

17. Köbner, Zur Aetiologie der Psoriasis. Vierteljahrschr. für Dermatologie und Syphilis 1876. p. 559. (Daselbst Referat über Köbner's

Vortrag vom 3. Mai 1872 in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.)

18. Weyl, Psoriasis. In Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 14. Band I. Hälfte 1883. p. 493.

19. Kromayer, Zur pathologischen Anatomie der Psoriasis, nebst einigen Bemerkungen über den normalen Verhornungsprocess und die Structur der Stachelzelle. Archiv für Derm. u. Syph. 1890. Bd. XXII. p. 557.

20. Tommasoli. Verhandlungen des italienischen medicinischen Congr. zu Pavia 1887. In: Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. 1888. XV. p. 107.

21. Schütz, Beiträge zur Pathologie der Psoriasis. Archiv für Dermat. u. Syph. 1892. Band XXIV, p. 739.

22. Wertheim, Vortrag über Psoriasis. Wiener medic. Wochenschrift 1863. Nr. 51.

23. Lang, Ueber Psoriasis (Schuppenflechte). Sammlung klinischer Vorträge (Volkmann) Nr. 208. 1881.

24. Sack, Psoriasis conjunctivae palpebrarum (Psoriasis ophthalmica). Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten. Lieferung IX. Tafel XXVII. 2.

25. Gaskoin, On the relations of asthma to skin disease. The Lancet 1874. Volume I.

26. Duncan Bulkley, Asthma as related to diseases of the skin. The british medical journal. 21. Nov. 1885 p. 954.

27. Gaucher, Die Metastasen der Psoriasis. Verhandlungen des II. internationalen Dermatologen-Congresses zu Wien 1892. Refer. in Archiv für Dermat. u. Syph. 1892 Band. XXIV. p. 1023.

28. Richard Hölscher, Ueber die Beziehungen zwischen Psoriasis und Asthma. Dissertation. Kiel 1893.

29. Pryce, On a case of urticarial asthma. The Lancet 1886. Vol. I. p. 968.

30. A. Wolff, Zur Aetiologie der Psoriasis. Vierteljahrschr. für Dermat. u. Syph. 1884.

31. De Matei, Italienischer med. Congress zu Pavia 1887. In: Vierteljahrschr. f. Dermat. u. Syph. 1888. XV. p. 107.

32. Ecklund, Contribution à l'étude du „lepocolla repens" in: Annales de dermatologie 1883.

33. Höring, Beobachtungen über Psoriasis acuta, übertragen vom Rindvieh auf Menschen. — Medicinisches Correspondenzblatt des Württemberg'schen ärztlichen Vereins. 1856. p. 149. Der Patient G. hatte 8 Wochen vor Zuziehung des Dr. H. erlaubt, ein fremdes Stück Vieh auf 2 Tage in seinem Stalle unterzubringen, „was, wie er erst am 2. Tage bemerkte, am ganzen Körper hautkrank war. Nach Entfernung dieses Thieres wurden 3 Stück Vieh in seinem Stalle von derselben Hautkrankheit befallen. Die kranken Thiere frassen nach der Aussage G's dabei eher mit vermehrtem Appetit, magerten aber trotzdem ab. Eines der



Thiere soll am ganzen Leib von der Krankheit befallen gewesen sein und soll fort und fort mit seiner rauhen Zunge, offenbar wegen Juckens die kranken Stellen beleckt haben, bis häufig Blutungen sichtbar waren. Allmälig jedoch, von Schäfern und Quacksalbern behandelt, von dem Besitzer selbst mit Milch gewaschen und mit Kleienwasser übergossen, habe sich der Ausschlag bei dem Vieh gebessert, so dass, als ich es sah, bloss noch einzelne grössere oder kleinere haarlose Stellen, aber sichtlich ohne Verödung der Follikel, und einzelne durch Ausschwitzung ins Unterhautzellgewebe und Corium erzeugte Erhabenheiten, und da und dort eine oberflächliche Desquamation, wie man dies nach geheilter Psoriasis sieht, sichtbar und fühlbar waren. Mit der Behandlung dieser Thiere nun beschäftigte sich G. selbst am meisten, weniger eine 15jährige Tochter, ein 12- und ein 8jähriger Knabe (die Mutter, die auch ganz gesund blieb, gar nicht), und die Folge davon war, dass alle in höherem oder geringerem Grade von Psoriasis befallen wurden. Am 18. April sah ich G. zum ersten Male, er zeigte auf dem Gesichte ganz genau begrenzte, durchaus im bartigen Theil sitzende, bis guldenstückgrosse, rundliche, livid rothe Geschwülste von einer teigigen Consistenz, mit bestimmt erkennbarer Fluctuation, die mit einer dünnen dem Durchbruch nahen Haut bedeckt waren, deren Basis schmäler war, als die convexe, die Basis nach allen Seiten überragende Oberfläche. Es waren im ganzen Umfange des ziemlich starken Kinnbackenbartes 8 solche Geschwülste, Efflorescenzen zu zählen, von denen 5, die grössten, mehr entsprechend im Sitze dem horizontalen Acte des Unterkiefers, confluirend waren, während 3 noch isolirt sassen. Die 5 grösseren, mehr in der Kinngegend und bis zum Winkel des Unterkiefers sitzenden, confluirenden, jedoch der Zahl nach noch leicht erkennbaren Efflorescenzen hatten insofern die Eigenthümlichkeit der Psoriasis-Efflorescenzen verloren, als sie, wie schon angeführt, hoch über die Hautfläche erhoben waren, überall siebförmig durchbrachen, und auf Druck Eiter entleerten, während dagegen die 3 im Gesichte noch weiter vorhandenen Efflorescenzen den charakteristischen Typus der Psoriasis trugen und während des ganzen Verlaufes der Krankheit beibehielten. Vier weitere Efflorescenzen, die sich oberhalb des rechten Handgelenks G's. auf der Extensionsseite befanden, verliefen anfänglich bloss mit einem Desquamationsprocess, gingen aber später auch in Eiterung über, ich sage absichtlich nicht in Abscessbildung, weil die Eiterung vielmehr den Ausdruck mehrer eiterabsondernder Follikel, die auf einer solchen, guldenstückgrossen Stelle befallen waren, als den der Abscessbildung hatte. — Die 15jährige Tochter, der 12jährige und 8jährige Knabe wurden alle drei von Psoriasis befallen; bei keinem dieser 3 kam aber auch nur eine Efflorescenz zur Eiterung. Die Tochter hatte 4 Efflorescenzen, 2 in der Gegend des M. deltoides des rechten Armes, und 2 in der Nackengegend; der 12jährige Knabe hatte 1 auf der

Oberlippe und 1 am Ellenbogengelenke rechterseits; der 8jährige Knabe hatte 1 grosse auf dem Brustbein und 2 auf dem linken Handrücken. Bei den 3 Kindern war unter alleiniger Anwendung von Theersalbe die Krankheit in der 5. Woche vorüber und bei Allen war der Verlauf bloss die fortdauernde Follicularexsudation mit Desquamation. Bei dem Vater währte der Verlauf 10 Wochen und einige Tage; ausser 3 kleineren Efflorescenzen im Gesicht gingen alle in Eiterung über. Das Eigenthümliche war, dass 1. während der Zeit der reichlichsten Eiterabsonderung die erhabenen Efflorescenzen nicht zusammensanken, 2. die siebförmig durchlöcherten, mit dem eigenthümlichen Follicular-Exsudate durchsetzten, oberen Hautschichten durch die Eiterung nicht in der Weise geschmolzen wurden, dass ein, dem Umfange der Efflorescenz entsprechendes Geschwür entstand, sondern während der ganzen Verlaufsdauer sich erhielten, und den Eiter bloss durch die, wie mir schien, erweiterten Follikelmündungen durchliessen. 3. Der Eiter selbst war im Anfange der Farbe und Consistenz nach normal; nach 30 Tagen etwa, als die Eiterung sich verminderte, zeigte sich eine grosse Neigung zu Krustenbildung auf den Efflorescenzen, die aber, so lange noch Eiter in der Tiefe sich bildete, alsbald eine Verschlimmerung (neues Anschwellen und Schmerz durch behinderten Abfluss) hervorrief, obgleich später diese Art der Heilung statt hatte, nämlich Vertrocknung des Sekrets und Desquamation, nachdem von der Tiefe her die Eiterung schwieg." Noch einen zweiten Fall führt H. an, „der ganz die gleichen Efflorescenzen an der behaarten Stelle des Kinnes hatte, nur waren es deren bloss 5, wie die früher beschriebenen, und die Efflorescenzen am Vorderarme fehlten. Einzelne waren schon in den nämlichen Eiterungsprocess ohne Verlust der oberen Schichte übergegangen, und ausser einer einzigen erlitten sie alle die siebförmige Durchlöcherung; die theils aus Exsudat, theils aus Coriumschichten (Epidermis fehlte) bestehende Decke wurde gehoben und convex, kurz der Process war ganz derselbe, wie bei G., nur dauerte die Eiterabsonderung nicht so lange, die Vertrocknung und Krustenbildung trat bälder ein, hielt aber auch länger an; ebenso dauerte es mehrere Wochen, länger bis sich die Narben wieder ganz in einem Niveau mit der Haut befanden, sie ragten lange über sie hervor, und nach länger als 3 Monaten bildete sich auf ihnen noch da und dort eine Borke. Die eine Efflorescenz, die nicht in Eiterung überging, und ihren Sitz auf der linken Seite in der Gegend des Unterkiefergelenks hatte, verlief ganz wie eine gewöhnliche Psoriasisefflorescenz, überdauerte aber die in Eiterung übergegangenen um 5 Wochen, obgleich, nachdem die Eiterung vorüber war, eine besondere Therapie gegen sie gerichtet wurde. — Die zunächst sich aufdrängende Frage zu beantworten, nämlich eine wissenschaftlich genaue Bestimmung der Hautkrankheit des die Ansteckung vermittelnden Hornviehs zu geben, ist leider, da ich in beiden Fällen erst nach

verlaufenem Krankheitsprocess das Vieh zu sehen im Stande war, nicht möglich. Nach dem oben angegebenen aber drängt sich die Diagnose Psoriasis auch hier auf. (!) — Bei dem Falle im Krankenhause, wo ich der Probe wegen von Anfang an Arsenik in Gebrauch zog, wurde der Verlauf dadurch nicht sichtlich beschleunigt, während ich sonst gegen Psoriasis kein mächtigeres Mittel kenne."

34. Hafner G. Uebertragung der Psoriasis des Rindviehs auf Menschen. Medicinisches Correspondenzblatt des württembergschen ärztlichen Vereins. 1856 p. 254. „Von Februar bis Mai l. J. wurden nach und nach circa 7 jüngere Stücke Rindvieh von 1½—3 Jahren bei Bauer E. von sogenannter Räude befallen. Als ich dieselben im Mai besichtigte, war der Ausschlag bei den meisten derselben wieder geheilt und nur noch durch rundliche, circa kupferkreuzer- bis kronenthalergrosse, über den grössten Theil des Körpers verbreitete Flecken, welche wegen hellerer Färbung der frisch darauf wachsenden Haare stärker hervorstachen, bezeichnet. Nur bei einem jüngeren Thiere waren noch einige im Abschuppungsstadium begriffene kronenthalergrosse, rundliche Ausschlagsstellen zu bemerken, welche über das Hautniveau ragten, haarlos waren, angeblich von Zeit zu Zeit nässten, und mit weissen blättrigen Schuppen bedeckt waren. — Drei Kinder wurden von Hautausschlägen befallen, 1. bei der 22jähr. R. entwickelten sich nach und nach an beiden Vorderarmen und Händen jederseits ca. 4—5 gleichmässig über die Flexoren- und Extensorenseite vertheilte kupferkreuzer- bis kronenthalergrosse Flecken von rundlicher Begrenzung. Eine derartige Ausschlagsstelle bildete sich auch in der rechten Wangengegend. Sämmtliche Flecken ragten über das Niveau der Haut empor, sahen anfangs roth aus, nässten zuweilen und waren im Stadium der Dequamation mit weissen, sich oft abstossenden Schuppen bedeckt, wie dies für Psoriasis charakteristisch ist. Unter fleissiger Anwendung der verordneten weissen Präcipitatsalbe und von Kleienbädern, welche letztere im Abschuppungsstadium gebraucht wurden, heilte der Ausschlag vollkommen, so dass er Anfangs Mai nur noch durch dunklere Färbung der afficirt gewesenen Stellen angedeutet war. Zu bemerken ist noch, dass sich R. inmitten der Cur, nachdem der Ausschlag bereits geheilt war, wieder mit Besorgung der Thiere abgab, worauf sogleich wieder frische Ausschlags-Stellen erschienen. 2. Der 19jähr. B. bekam an dem linken Vorderarm und der betr. Hand 6 unregelmässig über die Extensions- und Flexionsseite verbreitete, rundliche Ausschlagsflecken, ebenso einen in der rechten Wangengegend. Auf den anfangs gerötheten Stellen sollen sich später Bläschen gebildet haben, die sich öffneten worauf der Desquamationsprocess begann. Als ich den Betreffenden im 2. Monat nach Beginn des Ausschlags sah, bot der letztere die für Psoriasis eigenthümlichen oben angegeben (!) Merkmale dar. 3. Bei der 19jähr. L. fand ich am linken Vorderarm in der Nähe des Handgelenks eine im 2. Monat bestehende, circa 2 kronenthalergrosse, über die Hautoberfläche prominirende Ausschlagsstelle, welche roth aussah, mit Papel

besetzt war, angeblich öfters nässte, und von Zeit zu Zeit weisse Schuppen ansetzte, die sich wieder abstiessen."

35. Tenholt, Psoriasis beim Rind, übertragbar auf Menschen. Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereines von Thürin gen 1888. p. 280. „Die Befallenen waren vier in der Landwirtschaft beschäftigte Personen, die sich angeblich und, wie ich constatirte, thatsächlich mit der Behandlung von Rindern, die an einer eigenartigen Schuppenflechte litten, befasst hatten. Die Thiere waren aus Holland eingeführt und man sah nun die veränderte Ernährungsweise als die Ursache der Hautaffection an. Die Krankheit bestand in zirkelrunden Flecken von der Grösse eines 50-Pfennigstücks bis zu der eines Markstücks, die einzeln, zerstreut, mit Vorliebe aber auf dem Rücken, am Halse und im Gesichte des ergriffenen Thieres auftraten. Die Decke war gebildet aus einer trockenen, weissen kleien- bis schuppenartigen, mit verfilzten Haaren untermischten Masse. Nach Entfernung dieser dicken, fast halbkugeligen Borke lag die nackte, nur wenig nässende, dunkelrothe Cutis zu Tage. Das Allgemeinbefinden der Thiere war wenig, fast gar nicht alterirt. Unzweifelhaft aber war es eine unter den Rindern übertragbare Krankheit, denn es wurde nach und nach, wie die Thiere miteinander in Berührung kamen, das ganze Gehöft ergriffen und nur wenige Individuen blieben verschont. Mit welchem Namen die Veterinärkunde diese Krankheit bezeichnet, ist mir, obgleich ich mich dieserhalb mit einem Thierarzte in Verbindung gesetzt habe, noch nicht klar geworden. Vielleicht handelt es sich um die von Spinola (Pathologie und Therapie der Thierkrankheit 1857. Abth. 3. S. 1012) als schuppigte Flechte, „herpes squamosus" aufgeführte Affection, welche bei Pferden und Hunden, bei ersteren hauptsächlich in dem Mähnengrund vorkommt. Es entstanden nun bei den erwähnten Personen, nachdem sie die kranken Thiere von den Flechten gereinigt, kurzum, sich intensiv mit der Behandlung der Krankheit befasst hatten, an den Vorderarmen und im Gesichte Ausschläge, die nicht anders als Psoriasis bezeichnet werden konnten. Wenn hier die Schuppen keine so dicke und so geformte Dicke bildeten, wie bei den Thieren, so ist dies leicht aus der Verschiedenheit der Haut, namentlich dem Mangel an dichten Haaren zu erklären. Der Verlauf, die Hartnäckigkeit des Ausschlages glich ganz und gar der Psoriasis. Aus den Anfangs kleinen, linsen- bis erbsengrossen, kleienartigen Flecken entstehen allmälig grössere bis handtellergrosse Auflagerungen von runder bis unregelmässiger Gestalt; die Epidermis ist zu dicken, trockenen Schuppen umgewandelt, der Rand zeigt meistentheils eine ziemlich lebhafte Röthe."

36. Greenough, Clinical notes of psoriasis. — Boston medical and surgical journal. 3. Septbr. 1885. p. 241.

37. Lassar Osc. Demonstration in der Berliner medic. Gesellschaft. 11. November. 1885. — Berliner klinische Wochenschrift Nr. 47.

38. Destaut und Augagneur. Inoculabilité du psoriasis. Mém. et comptes rendus de la soc. médicale de Lyon 1889.



39. Unna. Congress zu Kopenhagen 1884. — Refer. in Vierteljahrschr. für Dermat. u. Syph. 1884. p. 492.

40. Wolff. Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1893. p. 184.

41. Poor. Beiträge zur Aetiologie und Therapie der Psoriasis vulgaris. — Prager Vierteljahrschr. für prakt. Heilkunde 1878. Bd. I. p. 103.

42. Kopp. Die Trophoneurosen der Haut. Wien 1886. p. 93 u. a.

43. Polotebnoff. Psoriasis. In: Dermatologische Studien. Zweite Reihe. 5. Heft. 1891. p. 41 u. a.

44. Bourdillon. Psoriasis et arthropathies. Thèses de Paris 1888. Tome III.

45. Eulenburg. Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 1878. I. Theil. p. 332.

46. Raff. Die Behandlung der Psoriasis mit Aristol. Archiv für Dermat. u. Syph. 1891. XXIII. p. 447.

47. Rosenthal, O. Ueber typische und atypische Psoriasis. (Nach einem Vortrag auf dem zweiten internat. dermat. Congress in Wien. 1892.) In Archiv für Dermatol. und Syph. 1893. Bd. XXV. Ergänzungsheft.

48. Brocq. Traitement des maladies de la peau 1890.

49. Myrtle. Eczema and Psoriasis. Lancet 1887. Vol. II. p. 1105.

50. Gerhardt. Ueber Rheumatoidkrankheiten. XIV. Congr. für innere Medicin. Wiesbaden. Aerztliche Rundschau. 1896. p. 273.

51. Eger. Ueber das Verhältniss von Schuppenflechte zu Gelenkerkrankungen. — Berliner klin. Wochenschr. 1895. Nr. 27.

60. Quincke. XIV. Congr. für innere Medicin. — Wiesbaden. — Aerztl. Rundschau. 1896. p. 273.

61. Seifert. Ueber die Behandlung der Psoriasis mit grossen Dosen von JK, nebst Bemerkungen über die Jodwirkung. — Archiv f. Dermatol. und Syphil. Bd. XXVII. p. 323.

62. Gerhardt, C. Ueber das Verhältniss von Schuppenflechte zu Gelenkerkrankungen. — Berliner klin. Wochenschr. XXXI. 1894. p. 38.

63. Ssirski. Psoriasis als eines der Symptome bei Tabes dorsalis. — St. Petersburger medic. Wochenschr. 1888. Nr. 3 p. 21.

64. Mantegazza, Umb. — Note istologiche sopra alcuni casi di psoriasi. — Giornale italiane delle mal. vener. e della pelle. XXVIII. Tesc. I. — Refer. in Archiv f. Dermatol. und. Syph. XXVI. p. 451.

65. Medicus (Anonym). Persönlicher Fall von Psoriasis. Aus: Journal of cutaneous and venereal diseases. Vol. IV. Nr. 9. Refer. in Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. VI. 1887. p. 624.

66. Hammer. Ueber Psoriasis vulgaris. Mittheilungen aus der medic. Klinik zu Würzburg. II. Bd. 1886.

67. Haslund, Alex. Ueber die Behandlung der Psoriasis mit grossen Dosen von JK. — Vierteljahrschr. für Dermatol. u. Syph. 1887. Bd. XIV. p. 585.

68. Tommasoli. Di due casi interessante per la storia e per la patogenesi della psoriasi. — In: La Riforma medica. 6. Juni 1891 p. 613. — Ref. in Annales de dermatologie et de syphiligr. 1892.

69. Goltz. Ueber gefässerweiternde Nerven. Zweite Abhandlung. Archiv für die gesammte Physiologie. 11. Band 1875. p. 52.

70. Claude Bernard. De l'influence du système nerveux grand sympathique sur la chaleur animale. — Comptes rendus hebdomadaires des scéances de l'académie des sciences. Tome trente quatrième 1852.

71. Unna. Beiträge zur Onychopathologie. — Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis. 1882. p. 4.

72. Feulard. Psoriasis. In: Le Musée de l'hôpital St. Louis; iconographie des maladies cutanées et syphilitiques avec texte explicatif. 14e Fascicule.

73. Unna. Die Histopathologie der Hautkrankheiten. — Berlin 1894. Achte Lieferung v. Orth, Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie.

74. Kendall und Luchsinger. Zur Innervation der Gefässe. — Archiv für die gesammte Physiologie. 13. Band 1876. p. 197.

75. Goltz. Ueber die Function des Lendenmarks des Hundes. — Archiv für die gesammte Physiologie. 8. Band 1873.

76. Gergens. Ueber die Veränderung der Gefässwände bei aufgehobenem Tonus. Archiv für die gesammte Physiologie. 1876. 13. Bd. p. 591.

77. Lewaschew. Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Gefässnerven und des Gefässsystem bei Gefässerkrankungen. Virchow's Archiv 92.

78. Jacquet. Note sur la pathogénie des ulcérations trophiques de la peau. — Annales de dermatologie et de syphiligraphie 1892.

79. Wutzdorff. Beiträge zur Aetiologie der Psoriasis vulgaris. Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. 1876 p. 329.

80. Virchow. Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiol. und pathol. Gewebelehre. — 4. Aufl. Berlin 1871. p. 158.

81. Bäumler. Ueber Höhlenbildung im Rückenmark. — Deutsches Archiv für klinische Medicin. 40. Bd. 1887. p. 443.

82. Jarisch. Ueber die Coincidenz von Erkrankungen der Haut und der grauen Achse des Rückenmarks. — Vierteljahrschr. für Derm. u. Syph. 1880 p. 195.

83. Crocker. Discussion on the etiology and treatment of psoriasis. — The british medical journal. Volume II. for 1893. p. 934.

84. Heitzmann. Ueber Narbenbildung der Lederhaut. — Archiv f. Dermat. u. Syph. XXV. 1893 p. 135.



85. Kaposi. Verhandlungen der Wiener dermatol. Gesellsch. 1893. In: Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. XXVI. p. 145.

86. Kaposi. Verhandlungen d. Wien. dermatol. Gesellsch. 8. März 1893. In: Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. XXV. 1893. p. 851.

87. Schultz. Ueber Psoriasis u. deren Behandlung. — Kreuznach 1882. Refer. in Vierteljahrschr. f. Dermatol. u. Syph. 1882. p. 556.

88. Schmiedeberg. Grundriss d. Arzneimittellehre. — Leipzig 1888.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen des Vereines ungarischer Dermatologen und Urologen.

Sitzung vom 30. April 1896.

Vorsitzender: Bakó. Schriftführer: Basch.

1. Alapy hielt einen Vortrag „Ueber Kathetersterilisation".

Redner hat sein früheres Verfahren dahin abgeändert, bezw. vereinfacht, dass 20—50 elastische Katheter, Bougies u. s. w. — mit Beseitigung der früher benöthigten Papierhülle für jedes einzelne Instrument — in ein 50—60 Cm. hohes, 5—6 Cm. weites Glasrohr gegeben werden, in welches vorher ein Bogen Filtrirpapier, zu einem Hohlcylinder von denselben Dimensionen gerollt, hineingeschoben worden ist; das oben und unten mit Watte (mit einer Lage Gaze umhüllt) verschlossene Glasrohr, in welchem der untere Propfen 5—6 Cm. hoch über der Oeffnung sitzen muss, wird 15—20 Minuten lang dem strömenden Wasserdampf des gewöhnlichen Koch'schen Sterilisators ausgesetzt, herausgenommen, abgekühlt, schliesslich der Papiercylinder aus dem Rohr entfernt.

Die Vorzüge des beschriebenen Verfahrens sind nach dem Verf.: 1. Die Einfachheit und Bequemlichkeit; selbst in einem kleineren Apparat können 4—5 Glasröhren, somit 100—200 Instrumente zu gleicher Zeit sterilisirt werden. 2. Die ausgezeichnete Conservirung der Instrumente; das Filtrirpapier nimmt den nachträglich condensirten Wasserdampf auf, es bildet sich kein Condensationswasser, daher die Katheter selbst vollkommen trocken bleiben und eine sehr häufige Wiederholung des Verfahrens gestatten. 3. Die Vermeidung jeglicher Harnröhrenreizung, welche bei Gebrauch der mit flüssigen oder gasförmigen antiseptischen Mitteln desinficirter Katheter niemals gänzlich zu umgehen ist. Endlich 4. die absolute Verlässlichkeit. Verf. hat seine Methode aus dem Grunde einer neuerlichen Prüfung unterworfen, da sämmtliche neueren Autoren, die zur Sterilisirung elastischer Instrumente den strömenden Wasserdampf verwenden, von der Voraussetzung ausgehen, man müsse durch besondere Vorrichtungen den Dampf durch die Katheter direct durchleiten, um eine sichere Keimtödtung auch im Inneren der Katheter zu erzielen. Im Widerspruch mit dieser Auffassung haben die Versuche des Dr. A. die Thatsache ergeben, dass die mit Milzbrandsporen von innen und aussen inficirten Katheter, auch solche feinsten Lumens (Instillatoren, Ureterenkatheter), selbst nach



mehrtägiger Antrocknung der Culturen, durch das beschriebene Verfahren mit absoluter Sicherheit sterilisirt worden sind, ohne dass sie vorher, wie in der Praxis mit Recht üblich, abgeseift worden wären. — Zum Schlüpfrigmachen der Instrumente verwendet A. bloss reines, sterilisirtes Olivenöl oder Sesamöl.

2. Török demonstrirt einen Fall von „Ekzema marginatum" mit ungewohnt grosser Ausbreitung und eigenthümlicher Localisation. Das Leiden begann vor 1½ Jahren auf der rechten Schulter als thalergrosser juckender Fleck und bildet jetzt eine kolossale Plaque, welche Mantilleartig den Brustkorb bedeckt. Die oberen Ränder derselben sind vorne am Unterkiefer, rückwärts am Rande der behaarten Kopfhaut, die untern Ränder ziehen sich vorne von der Mitte des Mannbrium sterni ausgehend mit ein wenig spitzenartigem, leicht polycyklischen Verlaufe gegen die Achselhöhle und von dort gegen den mittleren Theil des Rückens. Die lateralen Grenzen der Plaque befinden sich an der unteren Grenze des oberen Oberarmdrittels. — An den Rändern sieht man hirsekorngrosse hyperämische und ödematöse papillare Erhebungen und besonders aus deren Confluenz entstandene blassrothe, genug scharf begrenzte, nagel- bis silberguldengrosse Flecke, welche theils mit feinen Schüppchen, theils mit braunrothen Krüstchen (in Folge des Kratzens) bedeckt sind. Die Oberhautfelderung ist auf ihnen etwas stärker ausgeprägt. Die Breite der leicht erhobenen Randzone variirt, je nachdem sie kleinere oder grössere Hautläsionen aufweist. Einwärts von der Randzone ist eine hellbraune Pigmentirung vorhanden, auf welcher einige Hautveränderungen, vom Typus der in der Randzone aufgetretenen, sichtbar sind. Pilzbefund negativ.

3. Török stellt einen Fall von Lichen ruber acuminatus (Pityriasis rubra pilaris) vor.

R. B., 29 Jahre alte Lehrersgattin, hat 2 gesunde Kinder und erfreute sich bis vor 9 Jahren, als dieses Leiden auftrat, der besten Gesundheit. Das Leiden begann auf den Fussrücken und verbreitete sich binnen einem Jahr auf die Knie, Hände und den Rumpf, ohne je Jucken zu verursachen. Vor 2 Jahren wurde Pat. in Wien behandelt und der Fall vom Prof. Kaposi ausführlich beschrieben. (S. Archiv f. Derm. und Syphilis 1895. Band XXXI. 1. Heft, S. 11.) Das Krankheitsbild hat sich seitdem nicht wesentlich verändert. (Die Beschreibung ist aber in manchen Stücken abweichend von der Kaposi's (s. Pester med. Chir. Presse 1897 Nr. 1), auch die Erkrankungen der Augen sind anders aufgefasst. Ref.) T. hält den Fall entschieden für Pityriasis rubra pilaris, und leugnet jedwede Verwandtschaft mit lichen ruber planus.

M. Mohr, Augenarzt, demonstrirt die krankhaften Veränderungen der Augen an T.'s Pat. Beide Augen sind lichtscheu, die Augen öffnen sich schwer und sind voll mit Thränen. An dem intermarginalen Theil des linken oberen Augenlides sind mehrere hirsekorngrosse, scharf geränderte Papeln, welche tief im Zellgewebe sitzen. An der Bindehaut beider oberen und unteren Augenlider sieht man nahe am Lidrand eher flache



Papeln. Conjunctiva sonst geadert, ein wenig geschwollen. Am rechten Auge pericorneale Injection, von der Conjunctiva ziehen sich Blutgefässe gegen die Cornea, deren Fläche uneben ist, viele Substanzverluste theils facetteartig glänzend aufweist. Das Parenchym der Cornea ist undurchsichtig grau, nur im oberen äusseren Viertel durchscheinend. Vorderkammer tief, Iris, soweit dieselbe sichtbar ist, intact. Sehvermögen: zählt die Finger in 1 M. Entfernung.

Am linken Auge ist die Cornealerkrankung viel geringer: oberflächliche Erosionen mit geringer Ciliarinjection. Sehvermögen: zählt die Finger in 5 M. Entfernung.

Die vorhandenen Cornealgeschwüre verdanken ihr Entstehen dem Uebergreifen der Conjunctivalveränderungen, welche wieder im causalen Nexus mit jenen Hautveränderungen sind, die an den intermarginalen Theilen der Lider beschrieben waren.

Róna gesteht, dass er keinen ähnlichen Fall noch gesehen hat, und constatirt, dass derselbe ein ganz anderes Aussehen hat, wie jener, den Havas 1889 im Aerzteverein in Uebereinstimmung mit Kaposi als Lichen ruber acuminatus vorgestellt hat und welchen Róna und später die im Jahre 1892 hier gewesenen französischen Dermatologen als Pityriasis rubra pilaris Devergie diagnosticirten. Auch jener Fall, den Havas am 19. Jänner 1896 in der II. Sitzung des Vereines als typische Pityriasis pilaris Besnier-Richaud vorgestellt, und welchen sowohl R. als auch Török nicht dafür hielten, sei von dem gegenwärtig vorgestellten zu unterscheiden. — Auch muss R. bemerken, dass die auf der Ober- und Unterlippe vorhandenen Infiltrate, als auch die im Gesicht und auf den Armen bemerkbaren starken Infiltrate nicht in das bisher bekannte und charakteristische Bild der Pityriasis pilaris hineinpassen. — Róna enthält sich daher in diesem wichtigen Fall, bei dieser Gelegenheit, einer bestimmten Meinungsäusserung.

Török erwidert, dass ein Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose im gegebenen Fall ganz unzulässig sei. Alle vorhandenen Hautveränderungen stimmen vollkommen mit den von Besnier so genau beschriebenen überein. Wir finden die typischen Veränderungen an den Follikeln, den „état granité" an den Ellbogen und Knien, die typische Localisation etc. Ueberdies ist der Fall auch von Kaposi als Lichen acuminatus diagnosticirt und publicirt worden. Die streifenförmige Anordnung sei zwar etwas neues, aber nichts wesentliches im Bild. Diese Anordnung kommt z. B. auch bei der Psoriasis vor. Aus diesem rein äusserlichen Grunde dürfe man bei sonstiger Uebereinstimmung der Symptome den L. rub. acuminatus nicht ausschliessen. Die Lippe ist ganz gewiss nicht verdickt, es ist dort nicht die Spur einer Infiltration vorhanden. — Die Schleimhaut sei bloss auf der Unterlippe ganz leicht weisslich verfärbt.

Róna bemerkt, dass er die Richtigkeit der Diagnose „Pityriasis pilaris" nicht bezweifeln will, umso weniger, als Török in Paris Gelegenheit hatte mehrere ähnliche Fälle zu sehen. Jetzt sieht man in der



That keine Lichen planus-Papeln und nur die moniliformen Plaques und Schleimhautplaques erinnern an Lichen planus.

4. Basch stellt einen Fall von Lichen ruber planus et acuminatus vor.

Das Leiden begann bei dem 37 Jahre alten, seit 11 Jahren verheirateten Maurer, welcher 4 lebende gesunde Kinder hat, während ein Knabe im ersten Lebensjahre an unbekannter Krankheit gestorben ist, vor circa 2 Jahren. — Patient bemerkte in der Kniebeuge kleine „Wimmerln", welche ein mässiges Jucken verursacht haben, jedoch keine Tendenz zur weiteren Ausbreitung zeigten. Erst vor 3 Monaten, also nach mehr als 1½jährigem Bestand, zeigten sich ähnliche Hautveränderungen an den Unterschenkeln, nachher an den Oberschenkeln, Bauch, Rumpf und angeblich zuletzt an den oberen Extremitäten. Ausser mässigem Jucken ist das Befinden des Patienten normal. Gesicht und Kopfhaut ist frei vom Leiden. Auf der Rücken- und Brusthaut sieht man blassgelblich graue, nadelstichkleine, bis stecknadelkopfgrosse Erhebungen, die rauh anzufühlen sind. Von der Cutis auserina unterscheiden sich diese Veränderungen dadurch, dass Rauhigkeit durch Hyperplasie des Stratum corneum entstanden ist. Viel auffallender sind die stecknadelkopf- bis mohnsamengrossen runden resp. polygonalen, aus dem Niveau der Haut nur wenig erhabenen flachen gelblich röthlichen wachsartig glänzenden Veränderungen, deren Centrum muldenartig vertieft ist. Diese Vertiefung ist an vielen Efflorescenzen durch mehrere Schuppenschichten verdeckt. An den oberen und unteren Extremitäten sind pfennig- bis thalergrosse Plaques vorhanden, deren Umgebung mässig infiltrirt ist und welche mit graubraunen resp. bläulichgrauen Schuppenschichten bedeckt sind. Aehnliche Plaques sieht man ad nates, nur sind jene der Extremitäten viel rauher. In der Umgebung der an den Extremitäten befindlichen Plaques sieht man zerstreut stecknadelkopfgrosse Veränderungen, deren Grund mässig infiltrirt ist und aus denen Hornhautverdickungen Coni hervorragen. An der Streckseite der linken Finger sieht man ebenfalls mässig ausgebildete Coni.

Die Schleimhäute sind mässig injicirt, an der Mund- und Lippenschleimhaut als auch auf der linken Tonsilla sind bis hirsenkorngrosse konische, glänzende resp. flache glanzlose Erhabenheiten, deren Umgebung ganz normal ist.

Die beschriebene Hautveränderung entspricht im Grossen und Ganzen dem Lichen ruber planus universalis. Nachdem jedoch acuminirte Papeln ebenfalls vorhanden sind, will B. dies in der Benennung ebenso bezeichnen, wie dies in ähnlichen Fällen Kaposi, Schwimmer, Lukasiewitz gethan.

Histologisch konnte B. den Fall wegen Kürze der Zeit nicht untersuchen.

Róna hält die Erkrankung für einen typischen Lichen planus. Die acuminirten Knötchen und Corneusgebilde gehören zum Bilde des L. planus.



Török. Die folliculären Veränderungen, welche in dem vorgestellten Falle neben den typischen Hautveränderungen des Lichen planus vorhanden sind, sind grundverschieden von jenen in T.'s Fall. Er glaubt auch nicht, dass dieselben mit zu den Hautveränderungen des L. planus zu rechnen seien, sondern hält sie für Läsionen der Keratosis pilaris. Dieser Annahme entspricht, dass sie kleine, in der Follikelmündung befindliche Hornpfröpfchen darstellen, an deren Basis keine oder bloss eine geringe Hyperämie vorhanden sei. Ueberdies habe der betreffende Kranke schon seit geraumer Zeit kein Bad genommen.

Basch gibt zwar zu, dass die mit Pityriasis rubra pilaris bezeichneten Lichen ruber acuminatus-Fälle von dem vorgestellten abweichen. Auch er hält den Fall für L. planus, sieht jedoch Uebergangsformen zu L. r. acuminatus. Patient hatte vor 6 Wochen zuletzt ein Bad genommen, so dass die Rauheit einzelner Hautpartien vielleicht doch einen anderen Grund habe.

5. Róna: „Entfernung eines in die Blase hineingebrochenen Katheterstückes."

A. B., ein 20jähriger lediger Handarbeiter, kam am 6. Juni 1894 zuerst in meine Behandlung. Patient hatte im Jahre 1889 den ersten, 1890 den zweiten Tripper und urinirt seit 1892 in dünnerem Strahl und bemerkt auch seit dieser Zeit ein ziemlich starkes Nachtröpfeln. — In der letzten Zeit wurde Patient gegen Prostatitis und Strictur behandelt und zuletzt ward ein 10er (engl.) Nelatonkatheter eingeführt, durch welchen Urin entfernt wurde, jedoch beim Herausziehen des Katheters blieb ein Theil desselben in der Harnröhre zurück; Patient urgirte die Herausnahme des hineingebrochenen Stückes, worauf angeblich sein Arzt das Stück mittelst einer Sonde in die Blase schob. Seit dieser Zeit hat Patient $^1/_2$stündlich Urindrang und am Ende jedes Urinirens intensive Schmerzen und Blutungen. Auch beim Gehen sind grössere Schmerzen vorhanden. Hierauf sandte ihn sein Arzt von einer Entfernung von 200 Kilometer nach Budapest. $1^1/_2$ Stunden bevor Patient zu mir kam, urinirte er und fühlte, als wenn das Katheterstück an den Blasenhals gedrückt wäre; zu gleicher Zeit hörte der Urinstrahl plötzlich auf, es stellte sich Tenesmus ein mit fortwährendem Tröpfeln blutigen Harns.

Bei der Untersuchung fand ich einen eiterigen Harnröhrenfluss, blutige Flecken auf der Unterhose. Pars pendula der Harnröhre leer, im scrotalen Theil desselben konnte ich einen mehrere Centimeter langen Fremdkörper palpitiren. In der Voraussetzung, dass der Fremdkörper im stricturösen Theil der Harnröhre eingeklemmt sei, führte ich mit mässiger Anstrengung einen offenen Tubus 24 Charr. ein, bemerkte jedoch, dass der Fremdkörper durch das Einführen des Tubus gegen den Bulbus einwärts gleite, obwohl der Tubus vor der Pars scrotalis in der 22 Ch. weiten Strictur stecken blieb. Hierauf zog ich den Tubus ein wenig nach auswärts, und führte den Zeigefinger der linken Hand in das Rectum ein, wodurch ich nicht nur das Weitergleiten des Fremdkörpers verhinderte, sondern denselben sogar ein wenig auswärts schiebend fixirte.


30*



Durch den Tubus bemerkte ich jetzt, dass das Katheterstück wieder in der Pars scrotalissei, jedoch dort stecken blieb. Jetzt entfernte ich den Tubus und drängte mit geringer Gewalt das Kathetherstück in die Pars pendula, von wo dasselbe beinahe von selbst heraus kam. Das entfernte Stück ist 3 Cm. lang (Nelatonkatheter Nr. 10), spröd, ausgetrocknet mit vielen Querrissen.

Dies war die Ursache des Abbrechens und auch dessen, dass das Stück nicht spontan durch die verengte Pars scrotalis herausgleiten konnte.

6. Schatteles. Fall von extragenitaler Sklerose.

K. L., 23 Jahre alte Amme, kam am 27. April l. J. auf die poliklinische Abtheilung des Docenten Havas und gab an, dass sie am 19. Jänner einen gesunden Knaben gebar, welchen sie aufs Dorf gab, während sie selbst am 1. Februar ein 3 Monate altes Kind zum Stillen übernahm, welches wegen Geschwüren an den Lippen und Ausschlägen am Körper zuerst durch den Hausarzt, nachher im Stefanie-Kinderspital behandelt wurde. Dort wurde die Diagnose auf Syphilis gemacht. Die Amme bemerkte Ende Februar neben der linken Brustwarze einen kleinen Ritz, womit sie jedoch noch weitere 2 Wochen hindurch das Stillen fortsetzte. Das Geschwür erreichte die Grösse eines Pfennigs und heilte trotz Behandlung nicht zu. Am 12. April bemerkte Patientin am Körper Flecken und leidet seit dieser Zeit ständig an Kopfschmerzen. Status präsens: An der linken Seite der linken Brustwarze ein pfenniggrosses rundes erhabenes, stark granulirendes und leicht blutendes Geschwür mit harter Basis, die Axillardrüsen taubeneigross angeschwollen. — Am Körper zerstreut papulo-maculöses Exanthem. Róna.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 3. December 1896.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Rosenthal.

I. Richter stellt ein Kind von 3 Jahren vor, welches seit 3 Wochen ein Exanthem am Körper zeigt, welches er als Lichen ruber planus anspricht. 14 Tage vor dem Ausbruch soll ein masernähnlicher Ausschlag bestanden haben. Der Rumpf und die Extremitäten, Beuge- und Streckseiten sind mit Efflorescenzen bedeckt. Ausserdem besteht ein aussergewöhnlich starkes Jucken. Die Therapie bestand in Styrax-Einreibungen und minimalen Dosen Arsen. Dieselbe war bisher ohne Erfolg.

Joseph fasst den Fall als Urticaria auf, die in Prurigo übergeht.

II. Lesser stellt einen Fall von Urticaria pigmentosa vor. Derselbe betrifft eine 23jährige, an Syphilis leidende Patientin. Das Exanthem ist fast ausschliesslich auf die Brust beschränkt und nur in geringem Grade sind Rücken und der untere Theil des Leibes befallen. Dasselbe setzt sich aus kleinen, linsengrossen Knötchen zusammen, die ziemlich hell sind, nur die grösseren erscheinen z. Th. hellbräunlich. Diese Efflorescenzen sollen von der frühesten Jugend an unverändert bestehen. Beim Reiben schwellen dieselben an und röthen sich, ebenso wie die Umgebung. Die Pigmentirung fehlt in diesem Falle fast vollständig. Bemerkenswerth ist ferner, dass Jucken, das sonst meist vorhanden ist, nicht besteht. Das Charakteristische des Processes beruht darin, dass die Efflorescenzen aus dem Ruhestadium in Activität übergehen. Der Fall ist noch dadurch bemerkenswerth, dass die Mutter der Patientin genau an demselben Ausschlag von Kindheit an leidet, und dass daher bei der Tochter die Affection vielleicht schon vor der Geburt vorhanden gewesen ist. Sind doch Fälle, bei denen das Leiden intrauterin entstanden ist, bekannt. Noch ein anderes Familienmitglied soll von der Krankheit befallen sein. Jedenfalls scheint man zwei Extreme dieses Leidens unterscheiden zu müssen, erstens einen mehr chronischen Typus, bei welchem die Efflorescenzen Monate und Jahre lang unverändert bestehen und sich Hautgeschwülste entwickeln, die xanthomähnlich sind und einen zweiten



Typus, bei welchem das Exanthem mehr einer Urticaria ähnlich ist und in rascherem Wechsel auftritt und wieder vergeht. Pigmentirungen sind, wie schon erwähnt, nicht das Charakteristische, da dieselben in manchen Fällen absolut fehlen. Urticaria factitia ist in diesem Falle nicht vorhanden, sondern es besteht nur eine lebhafte Reaction bei dem Streichen mit dem Nagel. Therapeutisch sind wir gegen das Leiden ganz ohnmächtig.

Joseph theilt mit, dass in nächster Zeit eine Arbeit aus seiner Klinik erscheinen wird, in welcher auch histologisch die Angabe von Lesser, dass die Pigmentirung keine wesentliche Bedeutung hat, eine Bestätigung findet. Hauptsächlich scheint der Process in dem schon von Unna hervorgehobenen Mastzelleninfiltrat im untern Theil des Chorium zu bestehen. Das Auftreten in frühester Kindheit, ja die intrauterine Entwicklung ist für die Urticaria pigmentosa charakteristisch, während die Urticaria perstans erst später beginnt. Vor längerer Zeit hat J. einen ähnlichen Fall vorgestellt, bei welchem ebenfalls die Pigmentation sehr gering ausgebildet war. Es handelte sich um einen Bäcker, der jedesmal einen Urticariaausschlag bekam, wenn er die warme Backstube betrat.

III. Lesser stellt einen Fall von **Lues hereditaria tarda** bei einem 14jährigen Mädchen vor. Dasselbe zeigt starke Auftreibungen der Tubera frontalia und beider Tibiä, besonders der linken. Diese Veränderungen bestehen seit 7 Jahren. Ausserdem hat die Pat. eine Keratitis interstitialis linkerseits und ausgedehnte Ulcerationen am Gaumen, welche zur Zerstörung der Uvula und zu einer Fissurbildung des weichen Gaumens geführt haben. Auch auf der Nasenschleimhaut sind Ulcerationen mit sehr starken Granulationswucherungen vorhanden. Die Zähne zeigen ausser einer Andeutung der Hutchinson'schen Incisur an den Schneidezähnen ein doppeltes Vorhandensein der Eckzähne, da die Milchzähne nicht ausgefallen sind, und ferner ein Fehlen der ersten vier Molarzähne, sowohl im Ober- wie im Unterkiefer. Da angeblich Extractionen nie stattgefunden haben, so ist anzunehmen, dass an dieser Stelle die Zähne von vornherein gefehlt haben. Letzteres hat L. öfters beobachtet, ebenso wie das Vorhandensein doppelter Zähne. Die Anamnese ist in diesem Falle ausserordentlich dürftig. L. beabsichtigte noch einen zweiten Fall von Lues hereditaria tarda vorzustellen, der noch viel prägnanter ist. Die Pat. ist aber in einem zu desolaten Zustand, um sie transportiren zu können. Keratitis interstitialis sowie die säbelförmigen Krümmungen der Tibien sind in diesem Falle noch viel stärker ausgeprägt. Selbstverständlich sind derartige Kranke nicht als Beweis anzuführen, dass nicht schon in frühester Jugend irgend welche Zeichen von Lues bestanden haben.

Meissner hatte Gelegenheit derartige Veränderungen an den Knochen mit Röntgenstrahlen zu untersuchen und hat gefunden, dass die Verdickungen z. Th. vom Periost, z. Th. vom Knochen, z. Th. von beiden zugleich ausgehen. Die vom Periost ausgehenden Auflagerungen sind durchscheinend und daher auf der Photographie nicht zu sehen, während



die vom Knochen ausgehenden Veränderungen früh verkalken, für die X-Strahlen nicht durchgängig sind und sich daher scharf markiren.

Heller berichtet, dass er vor $^3/_4$ Jahren einen Fall von schwerer syphilitischer Periostitis durch Professor Buchka mittelst Röntgenstrahlen aufnehmen liess; dabei stellte sich heraus, dass die starken Auftreibungen auf dem Bilde nicht wiedergegeben waren. H. hat dieselben für periostale, noch nicht verkalkte Massen gehalten.

Lesser glaubt, dass man auf diesem Wege unzweideutige Resultate erhalten wird.

IV. Lassar demonstrirt mehrere elektrische Beleuchtungsapparate zu diagnostischen Zwecken: zuvörderst eine kleine Lampe, wie sie zur Rachenbeleuchtung benutzt wird, welche dazu dient, bei Linsenbetrachtung eines circumscripten Hautstückes eine intensive, seitliche Beleuchtung desselben zu geben. Ferner benutzt L. dieselbe Lampe zur Beleuchtung der Portio vaginalis uteri bei Besichtigung durch ein Speculum. Die Stirnlampe ist in diesem Fall nicht von gleichem Vortheil.

V. Immerwahr stellt aus der Rosenthal'schen Klinik einen Lupus erythematodes des Gesichts vor. Bei demselben sind nicht die Prädilectionsstellen befallen, sondern nur der Raum zwischen den Augenbrauen, die Winkel an den Nasenflügeln bis zum Munde und die Oberlippe. Das Leiden soll sich früher über das ganze Gesicht ausgebreitet haben und sich seit 10 Jahren, so lange besteht die Affection, allmälig verringert haben. Seit April dieses Jahres kam sie in Beobachtung von Rosenthal und wurde, weil sie im fünften Monat schwanger war, nur wenig eingreifend behandelt, grösstentheils mit Schälpasten. Inzwischen ist die Geburt erfolgt; der Lupus ist bedeutend blasser und kleiner geworden. Anamnestisch sind keinerlei Anhaltspunkte für Tuberculose oder für Lues vorhanden. Eigenthümlicherweise zeigt die Patientin an der Brust starke Pigmentablagerungen und daneben ein ausgedehntes Leukoderma. Dasselbe soll bei jeder Gravidität stärker werden und dann wieder verschwinden.

VI. Koller stellt aus der Rosenthal'schen Klinik einen Patienten vor, der seit 22 Wochen an einem intensiven Gesichtsausschlag leidet, welcher ziemlich plötzlich entstanden sein soll. Das Exanthem besteht aus pustulösen Knoten, welche am Kinn und den Nasolabialfalten besonders zahlreich sind. An den Stellen, an welchen das Gesicht frei ist, fühlt man beim Betasten unter der Haut zahlreiche kleine Knötchen, welche sich später röthen, sich mit Borken bedecken und grösstentheils mit einer pockenähnlichen Narbe heilen. Die in der Nähe befindlichen Drüsen, Occipital-, Cervical- und Submaxillardrüsen sind zum Theil geschwollen. Das ganze Bild macht den Eindruck eines Syphilids. Am übrigen Körper sind absolut keine Spuren von Lues zu finden; auch anamnestisch ist nichts zu eruiren. Von anderer Seite wurde der Pat. bereits mit Sublimatinjectionen und später mit Jodkali behandelt, ohne dass Besserung eingetreten ist, im Gegentheil nach dem Jod ist die Affection schlimmer geworden. Pat.



hat als Kind lange Zeit an Scrophulose und Drüsenschwellungen gelitten. In Anbetracht der Art des Exanthems, der mangelnden Anamnese und des Fehlschlagens der antisyphilitischen Medication spricht sich K. für eine atypische Form der Acne varioliformis aus. Der Kranke erhält innerlich Arsen, äusserlich eine indifferente Salbe.

Oestreicher hat den Fall früher behandelt und denselben für ein serpiginöses Syphilid angesprochen, obgleich er auch an der Diagnose starken Zweifel gehabt hat. Er erinnert sich nicht, je einen ähnlichen Fall gesehen zu haben.

Rosenthal geht eingehend auf die Characteristica des Falles ein und bespricht die Differentialdiagnose, um Syphilis mit ziemlicher Bestimmtheit auszuschliessen und sich für Acne varioliformis auszusprechen.

VII. Palm berichtet über einen Fall von Varicella bullosa bei einem 5jährigen Knaben. Der ganze Körper war mit Blasen von Linsen- bis Haselnussgrösse bedeckt, so dass man an Pemphigus acutus denken konnte. O. Rosenthal.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Spietschka, Th. und Grünfeld, A. Die Pflege der Haut und ihrer Adnexa nebst Angabe der wichtigsten pharmakotherapeutischen Mittel. Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke. 1896.

Besprochen von Prof. J. Jadassohn in Bern.

Die Verfasser sprechen sich in dem Vorworte über den Zweck, den sie mit dem vorliegenden Buche verfolgt haben, aus. Sie meinen, dass in den Abhandlungen über Kosmetik sowohl wie in den Lehrbüchern der Haut auf die Behandlung der normalen Haut zu wenig Rücksicht genommen ist — diese Lücke wollten sie ausfüllen.

Die Praemisse ist den Verfassern zuzugeben — die Prophylaxe der Hautkrankheiten ist im Allgemeinen wenig und fast immer nur gelegentlich berücksichtigt. Aber der Grund, warum das geschehen ist, ist leicht einzusehen. Auf der einen Seite sind die Mittel, mit denen man dem Entstehen von Hautkrankheiten vorbeugen kann, für jeden medicinisch Gebildeten zu selbstverständlich, um einer ausführlichen Darlegung zu bedürfen, auf der anderen Seite ist uns eine rationelle Prophylaxe noch nicht bekannt und wir sind auf mehr oder weniger vage Hypothesen an-



gewiesen, welche eine buchmässige Darstellung am allerwenigsten vertragen.

Ich glaube, diese beiden Momente sind es, welche den Verfassern den Weg, den sie sich selbst vorgezeichnet haben, sehr erschwert haben; welche die Ursache geworden sind, dass sie von ihm abweichen mussten und dass nun doch die Schilderung der Hautkrankheiten und ihrer Behandlung einen grossen Theil ihrer „Hautpflege“ ausmacht. Diese Thatsache, die ein Blick in das Buch constatiren lässt, legt aber die Frage nahe: welcher ist der Leserkreis, an den sich dieses Buch wendet? für Laien ist es — und das ist im Gegensatz zu manchen anderen Büchern, die zum mindesten Zweifeln in dieser Richtung Raum geben, mit Freude zu begrüssen — nicht berechnet. Mediciner aber werden — wie wir fürchten — nicht geneigt sein, neben einem Lehrbuch der Hautkrankheiten, das sie brauchen, noch so ausführliche Erörterungen über die Pflege der Haut und die aus ihren Fehlern resultirenden Krankheiten zu studiren. Am meisten Interesse werden zweifellos die Fachdermatologen diesem Versuch entgegenbringen, der einmal Alles zusammenfasst, was wir vor der Einwirkung äusserer und vermeidbarer Schädlichkeiten auf die Haut kennen. Aber gerade für den Dermatologen vom Fach ist natürlich die Darstellung vielfach zu elementar und Vieles überflüssig.

Der Referent bedauert sehr, mit diesen allgemeinen Bedenken nicht zurückhalten zu können. Denn gibt man einmal den Plan des Werkes als berechtigt zu, so wird man sich mit der Durchführung im Ganzen durchaus einverstanden erklären können. Die Eintheilung (Anatomie und Physiologie der Haut; Pflege der Haut in den verschiedenen Lebensperioden; die Haut in Bezug zur Aussenwelt) gestattet eine im Ganzen übersichtliche Darstellung. Wiederholungen sind meistentheils unterblieben. Der Stil ist einfach und klar; hypothetische Deductionen meist vermieden. Die Schilderung der Krankheitsbilder präcis und ohne viel Detail zu bringen, doch so, dass auch der minder Erfahrene eine gute Vorstellung von ihnen bekommen wird. Die zur Pflege der Haut gegebenen Regeln sind praktisch und halten sich von den oft zu findenden Uebertreibungen fern; bei der Auswahl der Medicamente ist mit weiser Beschränkung vorgegangen und im Allgemeinen nur wirklich Bewährtes gegeben.

Dass die Verfasser manches nicht berüchsichtigt haben, was Anderen gute Erfolge gegeben hat, ist bei der Fülle neuerer Mittel und Methoden selbstverständlich. Einzelne wenige Ungenauigkeiten oder Lücken (z. B. wird Keratohyalin und Eleidin verwechselt, bei den Striae wird der wichtigen Veränderung der elastischen Fasern nicht gedacht) werden in einer zweiten Auflage verbessert werden können — eine solche wünschen wir dem Buche trotz der obigen Bedenken; sie wäre ein Beweis dafür, dass unter den Aerzten die Schätzung der Haut, ihrer Pflege und ihrer Krankheiten nicht so gering ist, wie wir fürchten.

Casper, Dr. L. und Lohnstein, Dr. H. **Vierteljahresberichte** über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexual-Apparates. Oscar Coblentz, Berlin.

Ziel der Herausgeber ist die Kenntniss eines Faches zu verallgemeinern, das in dem letzten Jahrzehnt grossen Aufschwung genommen hat und in erfolgreichster Weise bearbeitet worden ist.

Alle einschlägigen Arbeiten soll der Vierteljahresbericht ohne Rücksicht auf Schule und Person in gedrängter Uebersicht wiedergeben. Er soll sich auszeichnen durch Vollständigkeit, indem über alles Werthvolle oder auch nur Würdigenswerthe, was bei den Culturnationen erscheint, berichten wird. Eine ausführliche Bibliographie ist in Vorbereitung und wird voraussichtlich halbjährlich erscheinen. Diesen Ansprüchen hoffen die Herausgeber um so besser zu genügen, als sie von der Aufnahme von Original-Artikeln vorerst Abstand nehmen wollen, um ihre ganze Kraft der schnellen, vollständigen und sachlichen Berichterstattung zuwenden zu können. Auf diese Weise will der Vierteljahresbericht alle Urologen schnell über das orientiren, was es auf ihrem Gebiete Neues gibt und ihnen die Bearbeitung sie interessirender Fragen erleichtern.

Doch auch dem Praktiker hoffen sie Dankenswerthes zu bieten. Ihm soll die Zeitschrift die Möglichkeit geben, von dem Erfolg der Arbeiten auf diesem Gebiete Nutzen zu ziehen, weshalb Veröffentlichungen, die praktischen, speciell therapeutischen Werth haben, besonders ausführlich und anschaulich referirt werden sollen.



Die bisher erschienenen vier Hefte liefern einen vollgiltigen Beweis dafür, dass die Herausgeber ihrem Ziele mit viel Geschick und grossem Verständniss nachstreben. Pick.

Kromayer Dr. Ernst, Privatdocent an der Universität Halle a. S. **Allgemeine Dermatologie oder allgemeine Pathologie, Diagnose und Therapie der Hautkrankheiten** in 22 Vorlesungen mit 15 Fig. im Text und 9 Tafeln. Berlin, Gebrüder Borntraeger 1896.

Angezeigt von Prof. M. Kaposi in Wien.

In dem vorliegenden, 300 Druckseiten starken Buche hat der Verf. versucht, das Verständniss der pathologischen Vorgänge in der Haut, wie sie als solche, oder als systematisch zusammengefasste Erscheinungsgruppen, als Krankheitsformen, dem Arzte sich bieten, dem Verständnisse näher zu bringen. Wir haben das Buch mit Befriedigung gelesen, denn der Autor hat seine selbstgestellte Aufgabe im guten, alten, klinischen Sinne erfasst und mit modernem speciellen und allgemeinem pathologischen Wissen durchgeführt.

Inhaltlich hat der Autor in, im Vergleiche zu manchen anderen analogen literarischen Erzeugnissen sehr rühmenswerther Weise, sich von der Anwandlung fern zu halten verstanden, ein einseitiges pathologisches Princip auf alle Dermatosen aufpassen zu wollen, oder gute bewährte, alte Anschauungen neueren, oder neuer klingenden und nicht erwiesenen, oder rein speculativen zu opfern.

Damit soll nicht gesagt sein, dass nicht in manchen Details auch Anlass zu Bezweiflungen und Ablehnung von unserer Seite gegeben sei. Allein wir freuen uns viel mehr noch den gesammten inneren methodischen und sachlichen Werth des Buches hervorheben zu können, welches dem schon mit den Hautkrankheiten Vertrauten eine in den meisten Beziehungen befriedigende Lectüre gewähren wird. Denn es liegt in der Natur der Sache, dass der klinische Anfänger zwar der Kenntniss der allgemeinen Pathologie zur Einführung in die specielle Pathologie nicht entbehren kann, dass er jene aber doch erst zu erfassen und zu schätzen vermag, wenn er genügendes klinisches Kenntniss- und Erfahrungs-Material in sich aufgenommen hat.

Varia.

Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. Dieses ausgezeichnete Fachblatt unserer amerikanischen Collegen hat mit Neujahr 1897 eine Wandlung in seiner Leitung und seinem Verlage erfahren. Der um das Aufblühen des Blattes hoch verdiente Dr. John A. Fordyce ist von der Redaction zurückgetreten, die nunmehr an seinen bisherigen Gehilfen Dr. James C. Johnston in Verbindung mit Dr. George Knowles Swinburne übergegangen ist. Die Herren Louis A. Duhring, John A. Fordyce, Eduard L. Keyes, Prince A. Morrow, Robert W. Taylor und James C. White werden als Mitarbeiter angeführt. The physicians publishing Company hat den Verlag übernommen.

Unna's dermatologische Preisaufgabe für das Jahr 1897 lautet: Es soll untersucht werden, ob und inwieweit alle bisher angegebenen specifischen Färbungen des Elastins auch Elacin zu färben vermögen. Die Bewerbung ist unbeschränkt. Die Arbeit ist bis Anfang December 1897 bei der Verlagsbuchhandlung Leopold Voss in Hamburg, Hohe Bleichen 34, einzureichen. Der Preis beträgt 300 M. Die Herren Professoren Krause (Berlin) und Hoyer (Warschau) haben auch für dieses Jahr es gütigst übernommen, die einlaufenden Arbeiten zu prüfen. Genaue Bedingungen und Mittheilungen über die Preisaufgabe 1897 sind von obengenannter Verlagsbuchhandlung zu beziehen.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Max Joseph: Lichen ruber verrucosus. I. Stadium.



Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.



Max Joseph Lichen ruber verrucosus II Stadium



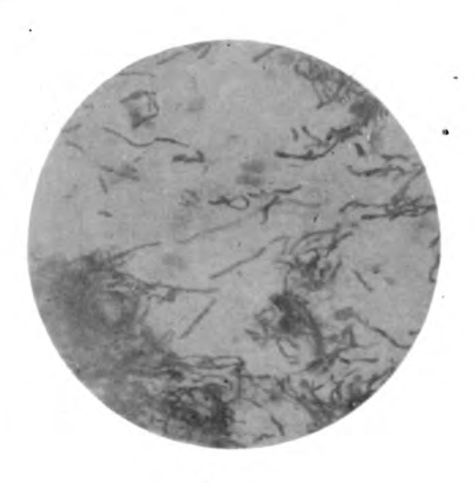


Fig 1.



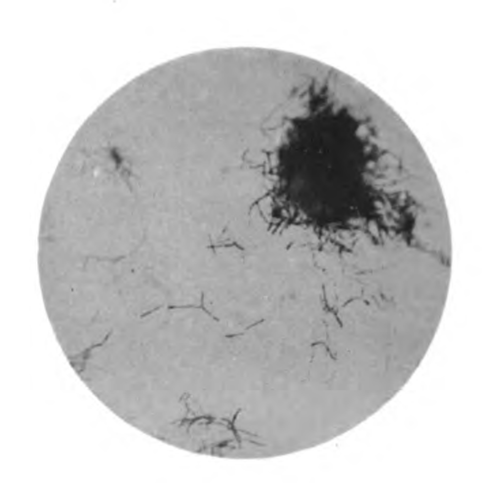


Fig. 2.

Kozerski: Hautactinomycose etc.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

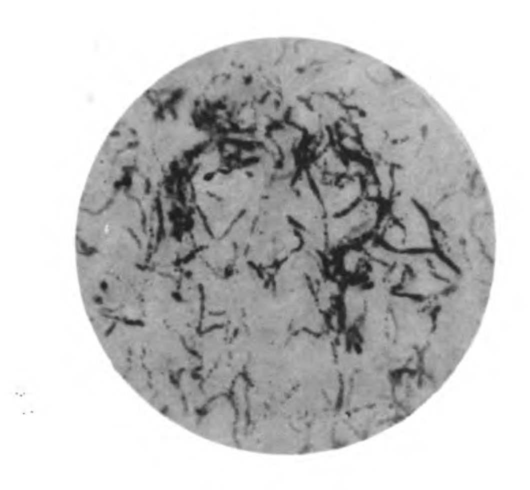


Fig. 3.

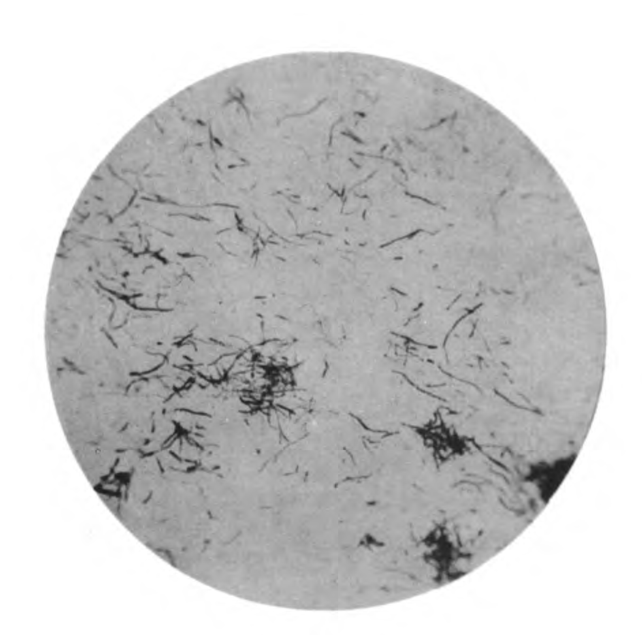


Fig. 4.

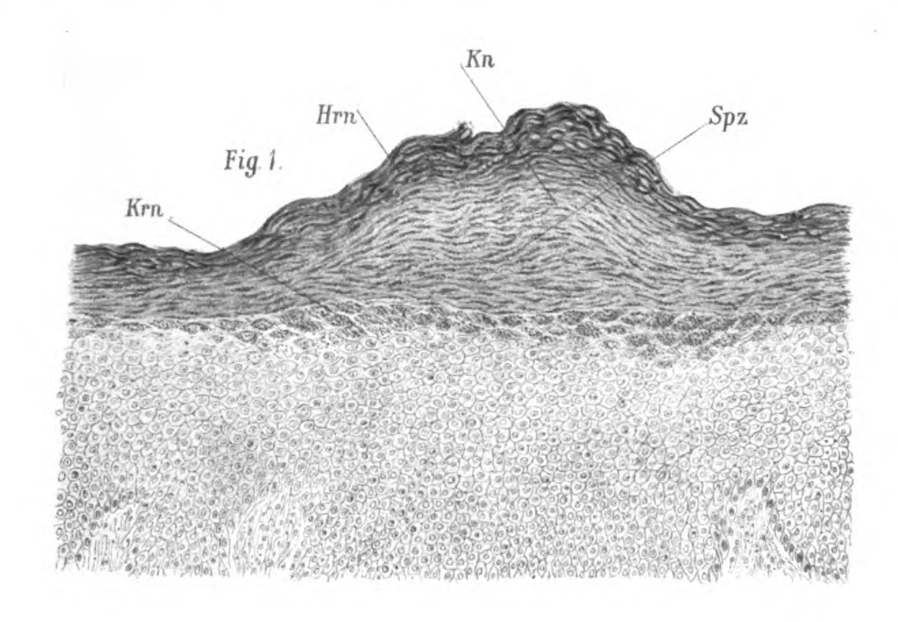
Kozerski: Hautactinomycose etc.

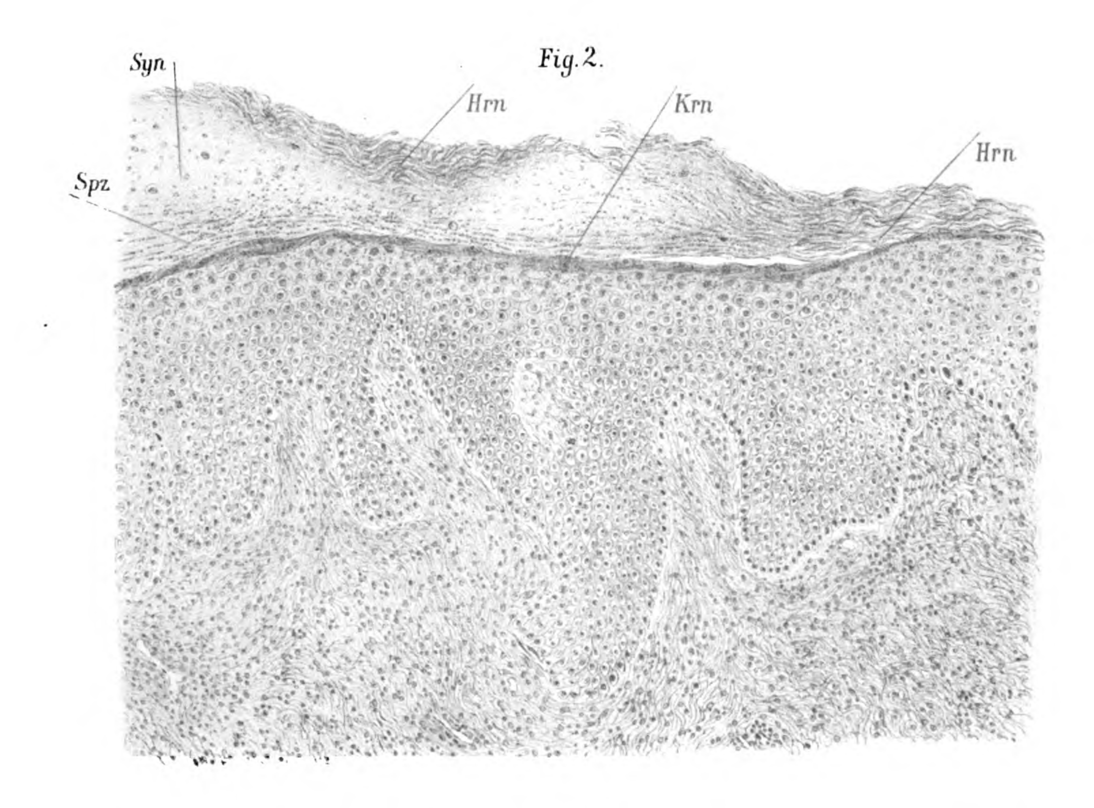
K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.



Herxheimer: Patholog. d. Protoplasm. d. Epithelzellen

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

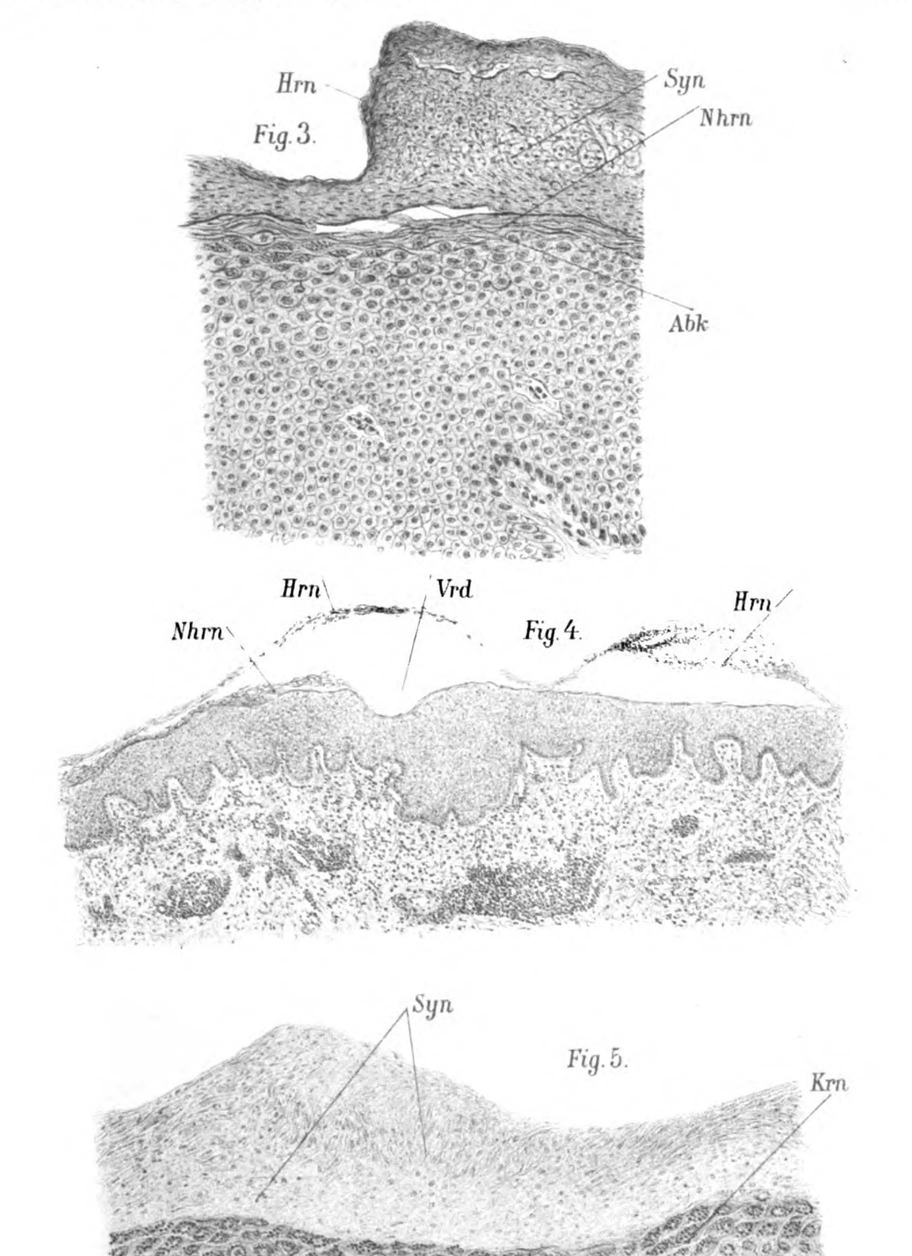




Spiegler: Histol. Studien über d. Eczema marginatum.

Kk. Hoflith. A. Haase Prag.





Spiegler: Histol. Studien über d. Eczema marginatum.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

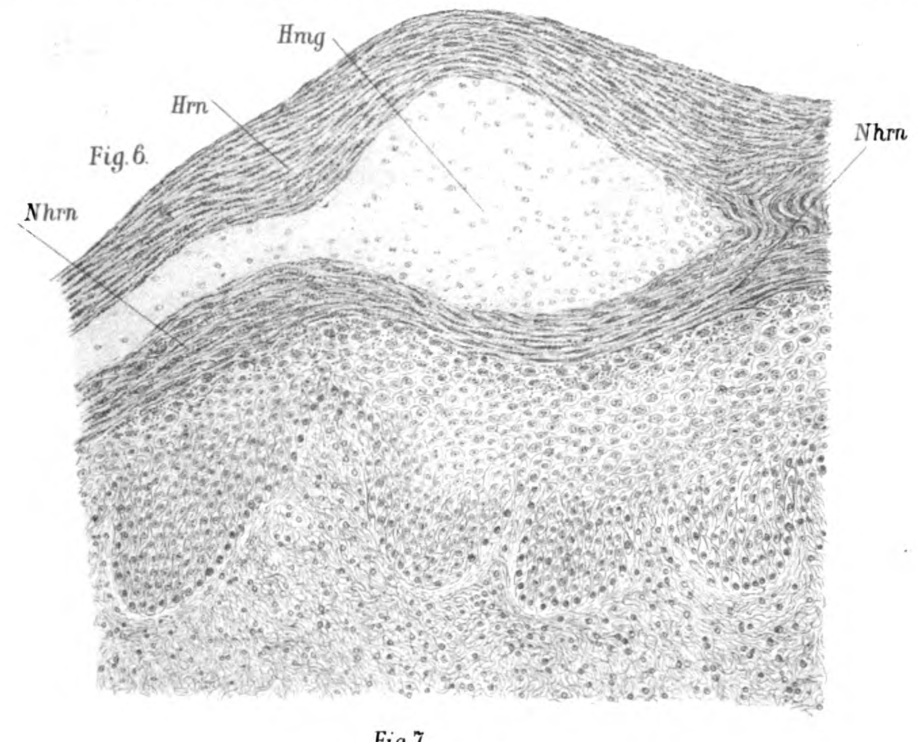


Fig. 7.

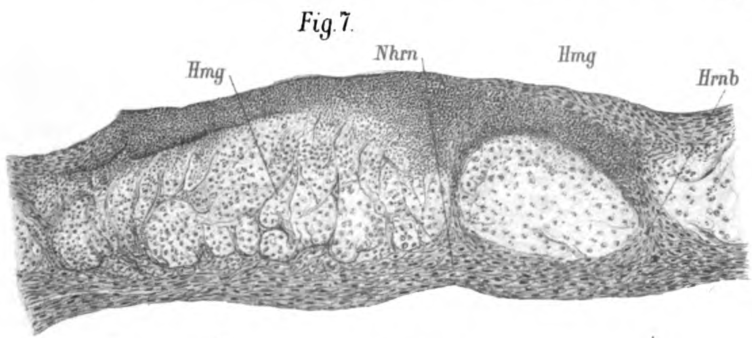
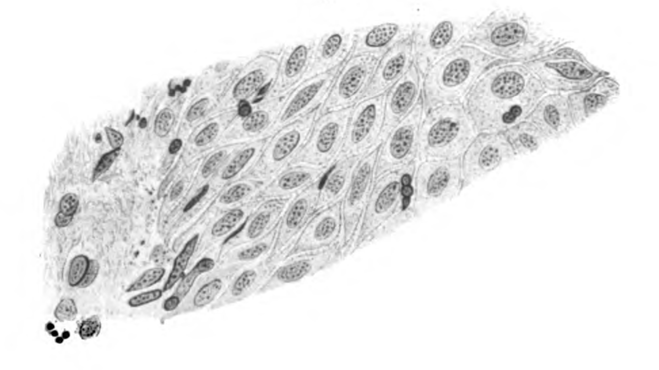


Fig. 8.



Spiegler: Histol Studien uber d Eczema marginatum.



Fig. 1.

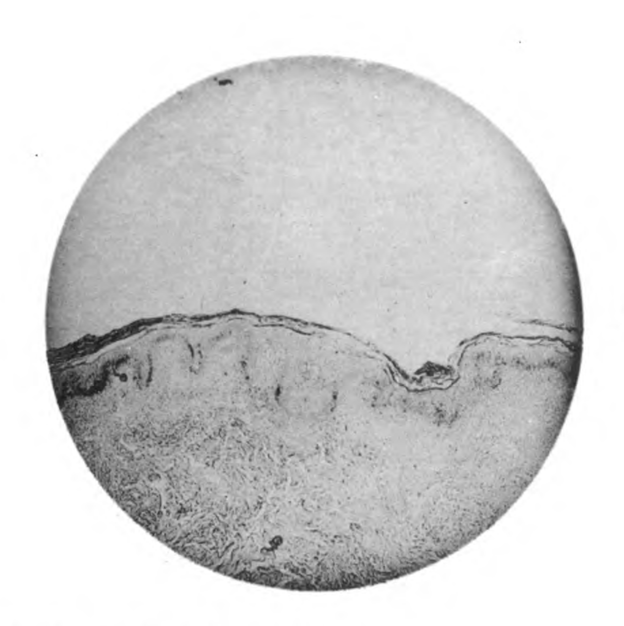


Fig. 2.

Manassein: Permeabilität d. normal Haut.



Fig. 3.



Fig. 4.

Manassein: Permeabilität d. normal. Haut.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

M. Kuznitzky: Aetiologie u. Pathogenese der Psoriasis



Xeroform

für

Chirurgie, Gynaekologie, Dermatologie.

Vorzüge des Xeroforms vor Jodoform etc.

Vorzüge des Xeroforms vor Jodoform

Xeroform ist geruchlos und desodorisirt selbst jauchige Wundsecrete. Es wirkt weder auf die Wunde noch deren Umgebung irritirend; es verursacht keine Eczeme, sondern heilt im Gegentheil nässende Eczeme (selbst Jodoformeczem) in kürzester Zeit.

Xeroform wirkt „eminent austrocknend und secretionsbeschränkend“ und „reducirt die Eiterproduction auffallend schnell“. „Ein richtig angelegter Xeroform-Verband stellt den Trockenverband par excellence vor.“ „Xeroform ist überaus geeignet für Dauer- und Trockenverbände.“ Es heilt frische Wunden per primam; „auch alte Geschwürsflächen (ulcera cruris etc.) kommen überaus schnell zur Heilung“.

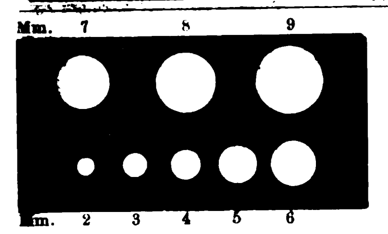
Xeroform ist das schnellst wirkende Granulations- und Ueberhäutungs-Mittel. Abgekürzte Heilungsdauer selbst älterer Wunden.

Xeroform wirkt blut- und schmerzstillend („oft vollständige Analgesie“; auch bei Brandwunden). Es ist völlig ungiftig. Es kann bei 110° sterilisirt werden.

Xeroform ist entgegen den meisten Jodoformersatzmitteln schon an und für sich billiger als ein gleiches Gewicht Jodoform. Da es aber ausserdem das doppelte Volumen einnimmt als ein gleiches Gewichtsquantum Jodoform und in weniger dicker Schicht angewendet werden kann, stellt sich Xeroform im Gebrauch um das Drei- bis Sechsfache billiger als Jodoform.

Xeroform sollte deshalb auch in der praxis pauperum und der Kassenpraxis das theurere und trotzdem minderwerthige Jodoform stets ersetzen.

Das Xeroform muss zur Entfaltung voller und schneller Wirkung mit dem secernirenden Geschwürsgrund oder mit Schleimhaut in Berührung kommen. Vor der Application des Xeroforms müssen also Wunden etc. von allem Detritus, Eiter, Borken, Schuppen, Krusten, Blutcoagula etc. jedesmal gereinigt werden.



Mm. 7 8 9
Mm. 2 3 4 5 6

Ein rasch und sicher wirkendes Mittel bei frischer und chronischer **Gonorrhoe** ist nach den Herren Dr. Legueu und Lévy vom Hôpital St. Louis in Paris das

Airolglycerin 10%

welches folgendermassen verschrieben wird:

Airol	5 Gr.
Glycerin puriss.	35 „
Aqua dest.	10 „
m. d. ad. vitr.	

S. Airolglycerin, äusserlich, vor Gebrauch zu schütteln.

Gebrauchsanweisung:

Nach vorhergegangener Auswaschung der Harnröhre mit einer Borsäurelösung injicirt man in die vordere Urethra 10 Ccm. der gen. Emulsion auf **2 Mal**. Die injicirte Flüssigkeit wird durch Verschluss der äusseren Urethralmündung einige Minuten in der Harnröhre behalten. Der Kranke verspürt hierbei ein leichtes Brennen, das bald nach der Entleerung der Flüssigkeit verschwindet. Dieses Manöver wird jeden Tag bis zur vollständigen Heilung wiederholt. Verschiedene **sehr schwere Fälle** wurden in der **kurzen Zeit von 4—5 Tagen complet geheilt** (Wien. therap. Wochenschr. Nr. 9, März, 1896). Wir bitten die Herren Aerzte sich gefl. stricte an die angegebenen Vorschriften zu halten.

Literatur sowie Gratismuster stellen wir den Herren Aerzten gern zur Verfügung.

F. Hoffmann - La Roche & Cie.

Fabrik chemisch-pharmaceutischer Produkte

Basel (Schweiz).

Sämmtliche Verbandstoff-Fabriken stellen **Airolgaze** her.







VASOGEN Schutz-Marke

emulgirende, oxygenirte Kohlenwasserstoffe (Vaseline) sind **Lösungsmittel** für verschiedene Medicamente wie **Jodoform, Jod** etc. Im Vasogen gelöst, sind diese reizlos für Haut und Schleimhäute, gelangen auch bei äusserlicher Anwendung zur vollkommenen Resorption **(durch Harnanalysen erwiesen)** und zu erhöhter Wirksamkeit.

Folgende Vasogene sind in Kliniken, Krankenhäusern etc. in ständigem Gebrauch:

Jodoform	**1½ u. 3%**	**Jod**	**3, 6 u. 10%**	**Kreosot**	**33⅓, 20 u. 5%**
Guajacol	**20%**	**Ichthyol**	**10 „**	**Creolin**	**15 u. 5%**
Eucalyptol	**20%**	**Salicyl**	**2 „**	**Menthol**	**25 u. 2% etc.**

Campher-Vasogenin. (Camphor., Chloroform., Vasogen., prt. aeq.) bei Gicht, Rheuma, Hexenschuss etc. als überraschend schnell wirkendes schmerzstillendes Mittel bewährt.

Vasogenum spissum, aseptische, unbegrenzt haltbare, mit Wasser emulgirende und die meisten Medicamente lösende oder in feinster Vertheilung aufnehmende Salbengrundlage. (Die überaus leicht von der Haut resorbirbaren **33% und 50% Hg-Vasogensalben** sind auch in handlichen Kapseln von 3, 4 und 5 Gramm erhältlich).

Proben versende gratis und franko.

Vasogen-Fabrik E. T. Pearson, Hamburg.



Verlag von Th. G. Fisher & Co. in Kassel.

Stereoskopischer medicinischer Atlas

Sammlung photographischer Bilder aus dem Gesammtgebiet der klinischen Medicin, der Anatomie, Gynäkologie, Augenheilkunde, Chirurgie etc.

Herausgegeben unter der Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen von

Geh. Rath Professor Dr. A. NEISSER in Breslau

bisher erschienen 15 Lieferungen à 12 Bilder mit Text in Mappe **Mk. 4.—** hiervon sind 8 Lieferungen (96 Bilder) **Dermatologischen Inhalts.**

☛ Jede Lieferung ist einzeln käuflich. ☚

Preis eines stereoskopischen Apparates Mk. 4.50. Nur durch Betrachtung eines Probebildes (welches wir gratis und franco senden) im Apparat, kann man sich von der Zweckmässigkeit dieser Bilder überzeugen.

ARCHIV für Schiffs- und Tropen-Hygiene

unter besonderer Berücksichtigung der

Pathologie und Therapie

unter Mitwirkung von zahlreichen Fachgenossen

herausgegeben von

Dr. med. C. MENSE, Cassel.

Erster Jahrgang. Heft 1.

— Mk. 3.— —

Es erscheinen jährlich 6 Hefte. Der Abonnementspreis beträgt Mk. 12.— pro Jahrgang.

Kürzlich erschienene Hefte der **Bibliotheca medica**:

Ehrmann, Dr. S., Docent für Dermatologie und Syphilis an der k. k. Universität Wien. **Das melanotische Pigment und die pigmentbildenden Zellen des Menschen und der Wirbelthiere in ihrer Entwickelung nebst Bemerkungen über Blutbildung und Haarwechsel.** Mit 12 chromolithograph. Tafeln. gross 4°. Mk. 45.— (Subscriptionspreis Mk. 30.—).

Stolper, Dr. P. **Beiträge zur Syphilis Visceralis (Magen-, Lungen- und Herzsyphilis).** Mit 2 farbigen und einer lithogr. Tafel. gross 4°. Mk. 10.— (Subscriptionspreis Mk. 7.50).

Storch, E. Assistent am königl. patholog. Institut zu Breslau. **Beitrag zur Syphilis der Lunge.** Mit 1 farbigen Tafel, gross 4°. Mk. 4.50. (Subscriptionspreis Mk. 3.—).

Prospecte und Probebilder versenden wir auf Verlangen gratis und franco.





Begründet von **H. Auspitz** und **F. J. Pick.**

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DUHRING, Prof. v. DÜRING, Dr. EHRMANN, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Dr. FABRY, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Prof. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Prof. JADASSOHN, Prof. JANOVSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, Prof. POSPELOW, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Prof. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Prof. STUKOWENKOW, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Prof. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg — Prof. Doutrelepont, Bonn — Prof. Kaposi, Wien — Prof. Lesser, Berlin — Prof. Neisser, Breslau — Prof. Schwimmer, Budapest

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

XXXVIII. Band, 3. Heft.



Mit drei Tafeln.

Wien und **Leipzig.**

Wilhelm Braumüller,

k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1897.

Ausgegeben März 1897.





Inhalt.

Seite

Original-Abhandlungen.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Originalarbeiten werden von jedem der Herren Herausgeber entgegengenommen. In allen **Redactionsangelegenheiten** wolle man sich direct an Herrn **Prof. F. J. Pick** in **Prag**, Jungmannstrasse 41, wenden.

Vom **„Archiv für Dermatologie und Syphilis"** erscheinen jährlich 3—4 Bände (à 3 Hefte) mit schwarzen und farbigen Tafeln und Textabbildungen. Gr. 8°. Preis pro Band **9** fl. **60** kr. — **16** Mk.

K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

Alleinige Inseratenannahme durch das Annoncenbureau von

KARL WIPPLINGER in Berlin, S. W., Dessauerstrasse, Nr. 39/40.


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07293 6191



